取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL

ESPRIT IV Professional

KO PROPO®
DIGITAL PROPORTIONAL SYSTEM

KONDO KAGAKU CO., LTD.

■ 目次

※クリックするとページにとびます。

Title	Page
■ 目次	2
■ 注意事項	3
■ まず最初に	5
●使用可能バッテリーについて	5
●アンテナの取り付けと収納	5
■ 各部名称	6
●ET（1～5）キー・BT（1）ボタン	7
●スティックのテンション強さの調整	7
●スティックの長さの調整	7
●イヤホンジャック	7
■ 準 備	8
●電池の挿入	8
●電池容量警告表示	8
●オペレーションアラーム	8
●バッテリーパック	8
●ノイズ対策	9
●受信機の搭載	10
●ペアリング	10
●フェイルセーフ機能の設定	11
■ 走行させるときの手順	12
●トリムとサブトリムの使用方法	13
■ 画面と操作方法	14
●設定変更の基本操作	14
●オープニング画面と初期画面	15
■ 機能リファレンス	16
●メインメニュー	16
モデルメニュー（Model）	16
▶モデルセレクト（MDL-Select）	17
▶モデルネーム（MDL-Name）	17
▶モデルコピー（MDL-Copy）	18
▶モデルリセット（MDL-Reset）	18
ステアリング（Steering）	19
▶ステアリングトリム（ST-Trim）	19
▶ステアリングトラベル（ST-Travel）	19
▶ステアリングバランス（ST-Balance）	20
▶ステアリングサブトリム（ST-SubTrim）	20
▶ステアリングトリムレート（TrimRate）	20
▶ステアリングターンスピード（TurnSpeed）	21
▶ステアリングリターンスピード（RetnSpeed）	21
▶ステアリングパンチ（ST-Punch）	22
▶ステアリングカーブ（ST-Curve）	22
▶ステアリングリバース（ST-Reverse）	23
▶トラベルオーバーライド（Travel Override）	23
スロットル（Throttle）	24
▶スロットルトリム（TH-Trim）	24
▶スロットルハイポイント（TH-Point）	24
▶スロットルブレーキ（TH-Brake）	25
▶スロットルサブトリム（TH-SubTrim）	25
▶スロットルトリムレート（TH-TrimRate）	25
▶スロットルターンスピード（TH-TurnSpeed）	26
▶スロットルリターンスピード（TH-ReturnSpeed）	27
▶スロットルパンチ（TH-Punch）	28
▶スロットルカーブ（TH-Curve）	28
▶スロットルリバース（TH-Reverce）	29
▶スロットルドラッグブレーキ（TH-DragBrake）	29
▶ブレーキオーバーライド（Brake Override）	29
▶スロットルA.B.S.（TH-ABS）	30
▶スロットルアクセラレーション（TH-Accel）	31
▶スロットルオートスタート（TH-AutoStart）	32
▶アイドルアップ（IdleUp）	32
3／4CH（3/4ch Menu）	33
コントロールメニュー（Control Menu）	33
▶コントロールモード（Control Mode）	33
▶2WAY（2WAY）	33
▶3WAY（3WAY）	34
▶5WAY（5WAY）	34
▶ANALOG（ANALOG）	35
▶4WS ミキシング（4WSMix）	36
▶▶4WSミキシング モード（4WSMix MODE）	36
▶▶4WSミキシング レフト（4WSMix LEFT）	36
▶▶4WSミキシング センター（4WSMix CENTER）	36
▶▶4WSミキシング ライト（4WSMix RIGHT）	37
▶▶4WSミキシング トラベル（4WSMix TRAVEL）	37
▶▶4WSミキシング リバース（4WSMix REVERCE）	37
▶▶4WSミキシング キー（4WSMix KEY）	37
▶アンプミキシング（AMP Mix）	38
▶▶アンプミキシング モード（AMPMix MODE）	38
▶▶アンプミキシング スロットルホールド（AMPMix HOLD）	39
▶▶アンプミキシング ハイポイント（AMPMix HIPOINT）	39
▶▶アンプミキシング ブレーキ（AMPMix BRAKE）	39
▶▶アンプミキシング リバース（AMPMix REVERSE）	40
▶▶アンプミキシング トリム（AMPMix TRIM）	40
▶▶アンプミキシング ETモードセット（AMPMix ET MODE SET）	40
▶▶アンプミキシング キー（AMPMix KEY）	40
▶スロットルミキシング（T-Mix）	41
▶▶スロットルミキシング ブレーキ（T-Mix BRAKE）	41
▶▶スロットルミキシング センター（T-Mix CENTER）	41
▶▶スロットルミキシング ハイポイント（T-Mix HIPOINT）	42
▶▶スロットルミキシング リバース（T-Mix REVERCE）	42
▶▶スロットルミキシング カーブ（T-Mix CURVE）	42
▶▶スロットルミキシング ディレイ（T-Mix DELAY）	42
▶▶スロットルミキシング ステア（T-Mix STEER）	43
▶▶スロットルミキシング オン／オフ（T-Mix ON/OFF）	43
▶▶スロットルミキシング キー（T-Mix KEY）	43
▶ジャイロモード	44
クイックセットアップ（QuickSetup）	44
タイマー（Timer Menu）	45
▶ストップウォッチ（StopWatch）	45
▶ダウンタイマー（DownTimer）	46
▶ラップヒストリー（LapHistory）	46
ファンクション（Function Menu）	47
▶モニター（Monitor）	47
▶LEDカラー（LEDcolor）	47
▶LCDバックライト（BackLight）	47
▶LCDコントラスト（Contrast）	48
▶サウンドボリューム（SoundVol）	48
▶ブザー（Buzzer）	48
▶キーリピート（KeyRepeat）	48
システム（System Menu）	49
▶レスポンス（Response）	49
▶セットアップ（Setup）	50
▶ダイレクトスイッチ（DirectBT）	50
▶ステアリングアジャストボリューム（SteeringAjustVR）	50
▶スロットルアジャストボリューム（ThrottleAjustVR）	51
▶オペレーションタイム（OP-Timer）	51
▶2.4G バンド（2.4GBand）	51
▶電源管理（POWER MANAGEMENT）	52
▶オールリセット（AllReset）	52
▶ICS通信（ICS）	52
●警告表示	53
電源警告	53
■ 語句説明	54
■ アフターサービス	57
■ 仕様	58

■ 注意事項

ラジコンの性質上、取り扱いを誤ると危険な結果を招きます。できるだけこのような事態をさけて安全に本製品をお使いいただくために、下記項目をよく読んでお使いください。なお、下記の注意事項に反して使用した場合のご自身や他人への損害は、弊社では責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

⚠ **警告!** 取扱いを誤って使用した場合
〔死亡または重傷を負う可能性が想定され高い頻度で物損事故が発生する〕内容です。

⚠ **注意!** 取扱いを誤って使用した場合
〔傷害を負う可能性または物損事故のみが発生する事が想定される〕内容です。

●機器の取り付け時の注意

⚠警告! 禁止事項

- ●模型（車体・船体）に、振動で金属パーツが触れ合わないようにする。
  ※金属同士の接触でノイズが発生し、受信機が誤動作して暴走することがあります。
- ●受信機のアンテナ線は切ったり束ねたりしない。
  ※受信感度が下がり、暴走することがあります。
- ●送信機・受信機の電池を入れるときは、極性を間違えない。
  ※製品が破損します。
- ●本製品は、日本国内にて、用途が地上・水上模型に限定。
  ※指定外の使用は危険ですのでおやめください。

⚠警告! 強制事項

- ●受信機・サーボ・スイッチ等のコネクターは、確実に奥まで差し込む。
  ※走行中の振動によりコネクターが抜けると、暴走することがあります。
- ●受信機は必ず厚めの両面テープで固定し、ケースが直接他に触れないようにする。
  ※強いショックや振動で暴走することがあります。
- ●サーボを動作させ、プッシュロッドに無理な力が加わっていないか確認する。
  ※サーボが故障したり、電池の消耗が早くなります。
- ●サーボの固定には、ゴムグロメットを必ず使用し、サーボケースが直接メカプレートに触れないようにする。
  ※サーボに直接振動が伝わって故障し、暴走することがあります。
- ●送信機・受信機・サーボ・スピードコントローラー・その他オプションパーツは当社純正品を使用する。
  ※当社純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いかねます。

●使用時の注意

⚠警告! 禁止事項

- ●雷の鳴っているときには使用しない。
  ※アンテナに落雷の危険があります。
- ●雨天や水たまりのある場所では使用しない。
  ※製品に水が入り、暴走することがあります。
- ●次のような場所では使用しない。
  1.ラジコンサーキットの近く（3km程度以内）　2.人や道路や車・船の近く　3.高圧線や通信施設の近く
  ※混信やトラブルにより暴走した場合、危険な事態になります。
- ●疲労・飲酒・服薬により集中力に支障をきたすような時には使用しない。
  ※判断ミスにより思わぬ事故を引き起こします。
- ●エンジンの燃料や排気等を本製品のプラスチック部にかけない。
  ※放置しておくと侵され、破損します。

⚠警告! 強制事項

- ●現在のモデルメモリーが実際に走行させるモデルのものか、必ず確認する。
  ※暴走の原因になります。
- ●送信機の機能設定を変更する時は、必ずエンジンを停止した（モーター配線を外した）状態でおこなう。

⚠注意! 禁止事項

- ●走行後、エンジンやモーター・スピードコントローラー等、熱くなっている部分に触れない。
  ※火傷します。

⚠注意!
強制事項

●電源を入れるときは、送信機→受信器 の順でおこない、切るときはその逆の受信器→送信機 の順でおこなう。
※順番を逆におこなうと、受信器がノイズを拾い暴走することがあります。
●RFモジュール(ESPRIT-4の場合、本体内蔵)の分解は、法令により禁止されており、罰則の対象となります。
※すべての製品の分解・改造はショートその他の事故の原因となります。また、サービス部での修理の受付をお断りする場合があります。
●航空機内・病院内、火災報知器などの自動制御機器および医療電気機器の近くなどでは、本製品は使用しない。
※誤作動による重大事故が発生する場合があります。
また、法令上他の無線機器や電子機器に影響を与える場合には、直ちに使用を中止しなければなりません。
●2.4GHz帯のプロポには、(財)日本ラジコン電波安全協会の登録が必要。
※ご購入いただいた送信機は登録済みの製品です。登録証明機関の証明のないものは電波法違反となります。

●使用後の注意

⚠警告!
強制事項

●電動カーの場合、必ず走行後には走行用バッテリーをはずす。
※誤って電源が入った時、暴走したり火災の原因になったりすることがあります。
●送信機や電池・モデルを幼児の手の届かない所に保管する。
※化学物質による被害を受けたり、ケガの危険性があります。

⚠注意!
強制事項

●長期間使用しないときは、送信機から電池をはずしておく。
※そのまま放置すると、電池の液もれにより送信機が破損する恐れがあります。
●送・受信機は下記のような場所には保管しない。
1.極端に熱い所や寒い所（40°以上～10°以下）　2.直射日光の当たる所
3.湿気の多い所　4.振動の多い所　5.ホコリの多い所
※このような所に保管すると、ケースの変形や故障の原因になります。

●送信機用バッテリーの取り扱い、充電時の注意（別売オプション）

⚠危険!
強制事項

●電池のコネクタ端子を絶対にショートさせない。
※発火や破裂の恐れがあり危険です。
●電池を火中に投げ込まない。
※破裂の恐れがあり大変危険です。
●充電は必ず当社製充電器を使用して、充電電流を守ること。（１Ａ以下）
※充電電流の設定を誤ると電池にとって危険な状態になり、破裂・発熱・液漏れの恐れがあります。
※他社製の充電器では、オートカットしない恐れがあります。

⚠危険!
強制事項

●電池に強い衝撃を与えない。
※壊れて液漏れしたり、ショートして異常発熱することがあります。
●分解・改造をしない。
※分解すると電池内部の液が飛び出し危険です。
●水に濡らさない。濡れた電池を充電しない。
※発熱・破損の原因になります。
●乾電池を充電しない。
※乾電池などの一次電池は、充電できません。破裂・発火の危険性があります。
●充電器を操作する際、充電器をＡＣコンセントに差し込む際には濡れた手で触らない。
※感電の恐れがあります。

※電池から液漏れがあった場合、絶対に目に入れてはいけません。失明の恐れがあります。もし、目に入ったら多量の水で洗い、医師にご相談ください。
※ニッカド電池などの安易な投棄・廃棄は、環境汚染の恐れがあります。ニッカド電池・ニッケル水素電池・Li-PO電池・Li−Fe電池は、リサイクル電池です。リサイクルにご協力ください。

《マーク解説》 P：ポイント（要点） ⚠：注意事項

●使用可能バッテリーについて

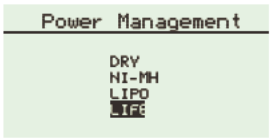
⚠ 下記の使用可能バッテリー以外の使用は故障の原因になりますので、使用をおやめください。
電池の挿入については、P.8 を参照して下さい。

●バッテリーの種類について
ESPRIT- 4には、以下のバッテリーが使用可能です。

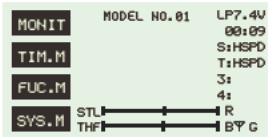
- KO PROPO Tx リフェバッテリー　No.73018
- Li-Fe 6.6V 2s バッテリー
- Li-Po 7.4V 2s バッテリー
- Ni-MH 6.0V 5s バッテリー

●バッテリータイプの設定
出荷状態では Li-Fe バッテリーの設定になっています。
Li-Po や Ni-MH を使用する際には、設定を変更します。

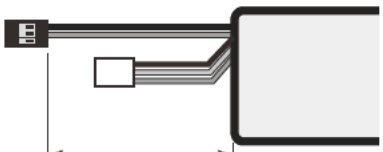
1. 初期画面から DBT-4 を押すとシステムメニューが開きます。システムメニューで JOG ダイヤルを操作してカーソルを「Power Manag」に合わせて、ENTER キーを押します。



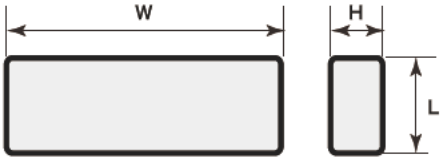
2. カーソルを使用するバッテリーに移動して ENTER キーを押すと、初期画面の電圧表示が変わります。



●バッテリーの形状について
各社受信機用２セルバッテリーで、以下の形状に合うものが使用可能です。



●バッテリーコード長
90mm以上
（受信機に接続可能なコネクター、黒が端にあるもの）



推奨バッテリーサイズ
W x H x L = 87 x 17.5 x 30

使用可能最大寸法
W x H x L = 90 x 20 x 35

※電池ボックスのリブをカットして調整します。
カットしすぎた場合は、バッテリ　を両面テ　プで固定してご使用ください。

●アンテナの取り付け

アンテナを ESPRIT- 4に取付けます。

●アンテナの収納

アンテナは図のように、バッテリーボックス内に収納することができます。
輸送時などにアンテナを保護したい場合に収納します。

■ 各部名称

《前面》

アンテナ
ET-4 ダイヤル
BT-1 ボタン
ET-2 レバー
ET-3 レバー
TH スティック
ST スティック
ET-5 レバー
ET-1 レバー
ENTER キー
ダイレクトボタン
DBT1 ～4
BACK キー
JOG ダイアル
電源スイッチ
LCD

《背面》

キャリングハンドル
エラストマーゴム
ロックレバー
コネクターカバー
バッテリーボックス

●ET（1 ～ 5）キー・BT（1）ボタン

各機能を キー・ボタン に割り当てて使うことができます。
（キー割り当て）

⚠ 各キー・ボタンにより割り当てられる機能が異なります。

●スティックのテンション強さの調整

スティックのバネの強さ（テンション）を調整します。

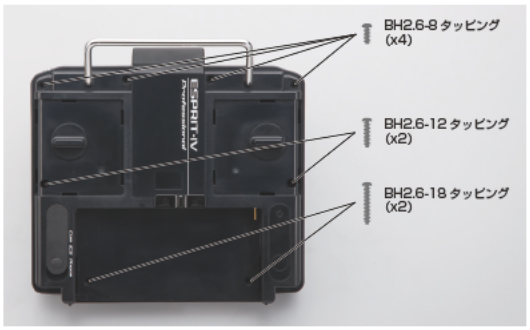
《調整方法》

① 背面のケースを外します。

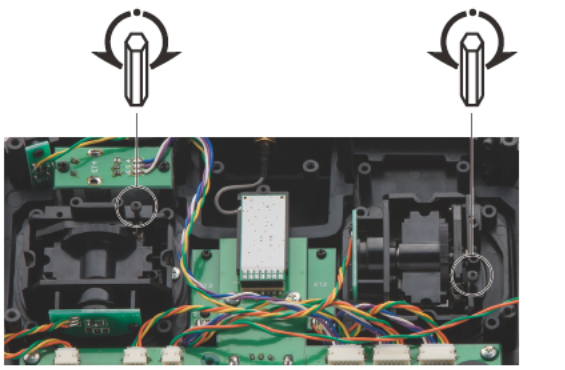
1. エラストマーゴムの側面を親指で押し上げる。

2. エラストマーゴムとケースの隙間をマイナスドライバー等で持ち上げる。

3. バッテリーボックスを取外し、図のビス（8箇所）を外す。



② 1.5mm の六角レンチでテンション調整ビスを回して調整します。



③ 調整後はコードの挟み込みに注意して背面ケース、エラストマーゴムを元通り取付けます。

⚠ 外したビスはすべて締め付けます。

●スティックの長さの調整

自由にスティックの位置と角度の調節ができます。

《調整方法》

① 2㎜六角レンチで、スティックヘッドの固定ビスを緩めます。

② スティックヘッド自体を回して適度な長さに調整します。

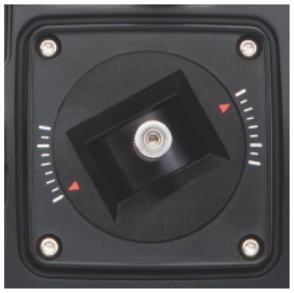
③ 固定ビスを締めて、スティックヘッドをロックします。

⚠ オプションパーツのショートスティックヘッドをご使用いただくことも可能です。

※ スティックベースの角度を変更することができます。

2mm 六角レンチで4隅のビスを少し緩め、スティックベースを好みの角度にしてビスを締めます。

調節範囲：－ 20° ～ +10°



●イヤホンジャック

市販のイヤホンなどのオーディオミニプラグ（別売）をイヤホンジャックに接続します。騒がしいピットなどで送信機の操作音が聞き取りやすくなります。

⚠ フォーン端子に接続しても送信機本体からの操作音は消えません。
フォーン端子はモノラル端子です。

■ 準 備

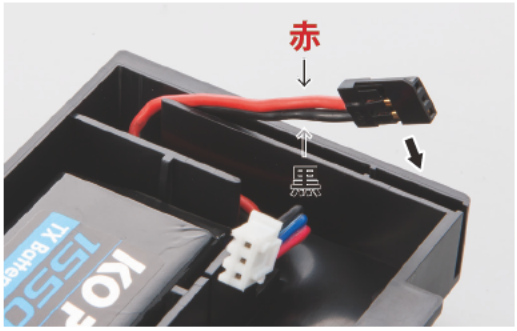
●電池の挿入

1. 送信機背面のバッテリーボックスを外します。

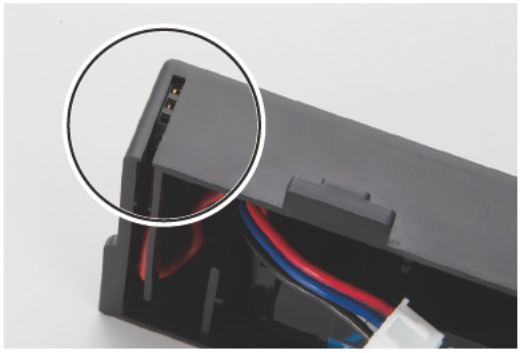
① ロックレバーを解除（右へスライド）
② 電池ボックスを下に引き抜く（下へスライド）

2. 電池ボックスにバッテリーを挿入します。

マイナス（黒線が下になるようにコネクターを挿入します。



コネクターは挿入部の最も下まで押し込みます。



⚠ コネクターの＋ー の向きに注意して挿入してください。

配線は写真のように取り回し、バッテリーホルダーに挿入します。

3. 電池ボックスを取付けて完了です。

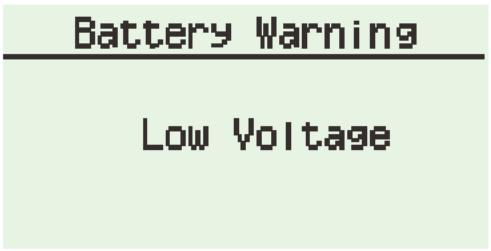
⚠ 電池は十分に容量のあるものご使用ください。容量が少ないと送信出力が低下し、動作不良を起こします。

⚠ 専用のバッテリーパック以外のニッカド及びニッケル水素電池は使用しないでください。（電池接点の腐食により接触不良がおきることがあります。）

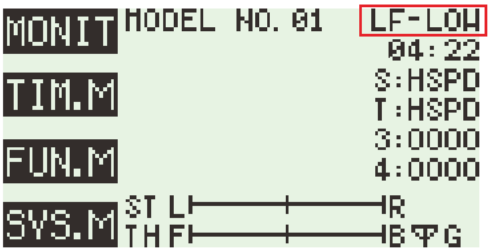
●電池容量警告表示

電源管理（POWER Management）で指定した電源の種類により設定される警告電圧以下で表示され、、同時にアラームが鳴ります。警告画面が表示された場合は、速やかに安全な場所に車を止め、新しい電池または充電済みのバッテリーパックに交換してください。

《起動時警告画面》



《使用時警告》



⚠ 電源電圧が下がると警告ブザーが鳴り始めます。送信機のジョグダイヤルと各ボタンとレバーを操作すると、一時的に警告音を解除することができます。解除後、一定時間が経つと再度警告音が鳴り始め更に電圧が下がると電源電圧表示に「ー LOW」表示されます。

●オペレーションアラーム

何も操作をしない時間が、３分を越えるとアラームを鳴らします。ST（ステアリング）・TH（スロットル）スティック、ET レバー、BT ボタンなどを操作するとアラームは解除されます。

●バッテリーパック

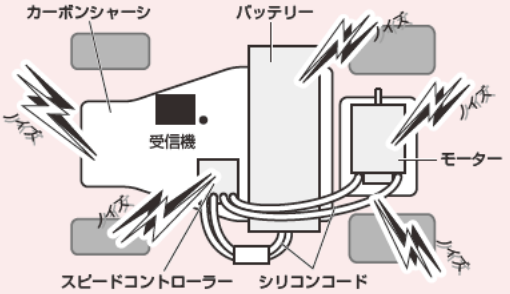
Tx リフェバッテリー No.73018　¥3,800（税別）
ESPRIT-4 に最適なリフェバッテリーです。

⚠ バッテリーパックは、ご使用前に充電をして下さい。

●ノイズ対策

全てのノイズ発生源から受信機とアンテナ線を遠ざける！

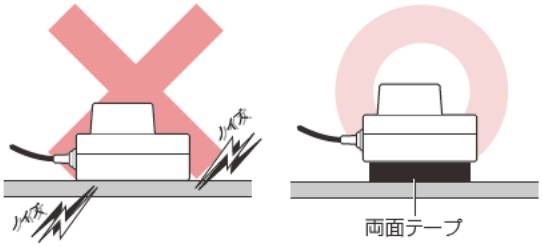
大電流が流れている部分は全てノイズを発生しています。
受信機とアンテナ線は、モーター・バッテリー・スピードコントローラー・シリコンコードからできるだけ離して取付けましょう。（金属やカーボンシャーシなどの電気を流す素材にもノイズは伝わります。）
電波でコントロールしているRCにとって、搭載している機器類から発生するノイズ対策は、基本であり最も重要なポイントです。十分に対策を施して、マシンや機器の性能とドライバーの技術をフルに発揮できる状態にしておきましょう。



● カーボンシャーシへの搭載

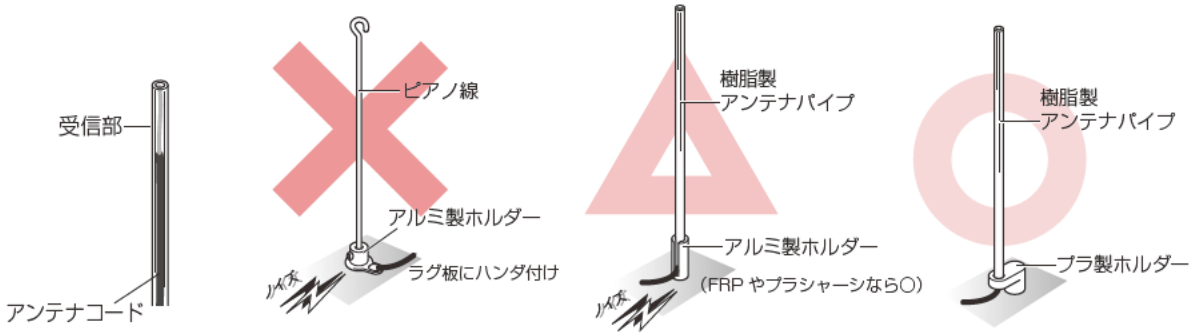
シャーシやメカデッキに取付ける際は、厚手の両面テープを２枚以上重ねて使用して、受信機をシャーシから少し浮かせるようにしてください。シャーシやメカデッキ（特にカーボン製）にもノイズが通っているので、浮かして離すことによりノイズに対しても強くなります。

※受信機のLEDが確認できるように搭載してください。



● アンテナの取付け

アンテナコードをできるだけ高い位置に垂直に設置してください。アンテナコードは保護の為にアンテナパイプに入れ、先端をパイプ上部にそろえます。なお、受信機アンテナの先端位置は高い位置ほど、受信状態は良くなります。先端部分の回りをメカ類で囲まれていると受信しにくくなる場合があります。アンテナパイプは樹脂製を使用し、アンテナマウントは必ず樹脂製を使用してください。金属製のマウントはノイズを通しやすくトラブルの原因になりますので絶対に使用しないでください。

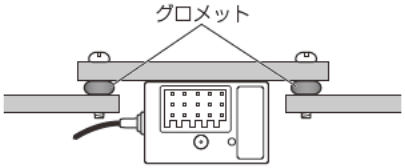


※アンテナコードは折り曲げや切断をしないでください。
（断線の原因となり本来の性能が発揮できなくなります）

● エンジンカーへの搭載

エンジンの振動は想像以上に受信機にダメージを与えます。必ずキット付属のグロメット（受信機ホルダー）を使用し、振動に備えて取付けてください。
シャーシやメカプレートに両面テープで直接貼り付けるのは厳禁です。
エンジンやマフラーからの熱や排気のかからない場所に取付けてください。

※受信機のLEDが確認できるように搭載してください。



●受信機の搭載

1. お手持ちのマシンに、受信機･サーボ･スピードコントローラー（電動カーの場合）を搭載し、接続します。受信機はノイズ対策に注意して搭載してください。(p.10 参照)

※接続やご使用の際は、サーボ・スピードコントローラーのそれぞれの説明書をよくお読みください。

2. 送信機の電池ボックスに電池を入れます。(p.9 参照)
電動カーは走行用バッテリーを、エンジンカーには受信機用の電池をセットします。

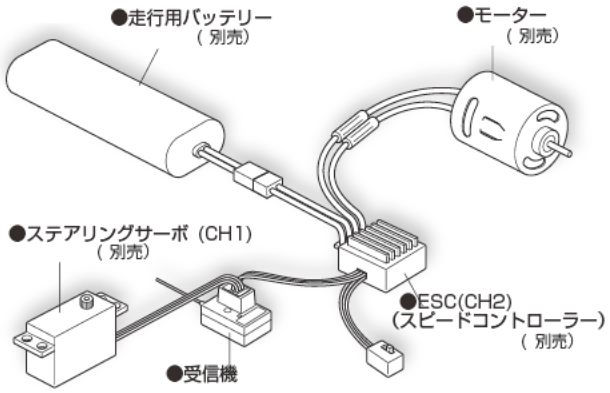
3. 2.4GHz の場合、送信機を受信機に認証させる「ペアリング」をおこないます。(右項目参照)

※初めて受信機を動作させる際に、送信機の持つ固有の ID 番号を受信機に記憶させる「ペアリング」作業が必要になります。一台の送信機で複数の受信機（車体）を動作させる際にも、ペアリングを各々の受信機に最初の 1 度だけおこないます。

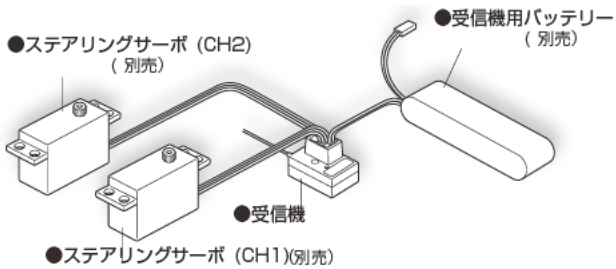
4. ステアリング調整（p.20 参照）とスロットル／ブレーキ調整をします。(p.25 参照)

5. フェイルセーフ機能の設定をします。(P12 参照)

● 電動カーでご使用の場合



● エンジンカーでご使用の場合



⚠ 本機ではデジタルサーボのみをご使用いただけます。
アナログ方式のサーボを接続した場合、正しく動作しませんのでご注意ください。

⚠ セットに含まれている機器以外をご使用の場合、対応製品表をご覧ください。弊社のウェブページの対応表でもご確認いただけます。(www.kopropo.co.jp)

●ペアリング

1. 送信機の準備

① 送信機の電源を入れます。
② 初期画面で ENTER キーを押します。(Main Menu 表示)
③ JOG ダイアルで【System】にカーソルを移動して、ENTER キーを押します。
④ System Menu 画面で【2.4Gband】へ移動して、ENTER キーを押します。
⑤ 2.4Gband 画面でカーソルを（START）をに移動して、ENTER キーを長押します。
⑥ 送信機と受信機の絵が表示され、矢印が流れるのを確認します。(この状態でペアリングの信号が送信されています)

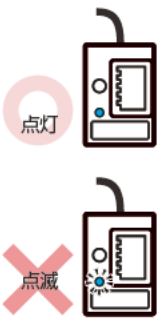
2. 受信機の準備

① 受信機のセットアップボタンを押しながら、受信機に電源を入れます。
② 受信機の LED が点灯したことを確認し、セットアップボタンを離します。
③ 受信機の LED が再点灯（ペアリング完了）することを確認します。

※ペアリング終了は、送信機側の ENTER キーを押すと元のメニュー【2．4Gband】に戻ります。
※受信機側は一旦電源を切って入れなおすと、通常の動作をおこないます。
※下記の走行準備の手順はペアリング状態からの手順となります。

3. 走行準備

① 受信機の電源を切ります。
② 送信機の ENTER キーを押してペアリング画面を終了します。その後 BACK キーを 2 回押すと初期画面に戻ります。
③ 受信機の電源を入れ、受信機の LED が点灯することを確認します。このとき、LED が点滅している場合は、送信機の電波を受信及び認識できていないため、再度ペアリングをやり直します。



P 2．4Gband 画面については、【2．4Gband】を参照ください。

⚠ クルマのリンケージ及び ESC の調整ができていないと暴走する恐れがあるため、クルマのタイヤを浮せるなど対策を必ずしてください。

⚠ 近くで他人がペアリングをしていたり、無線 LAN や電子レンジの影響でペアリング作業がうまくいかないときは、そこから少し離れた場所でするか時間をずらして再度してください。

●フェイルセーフ機能の設定

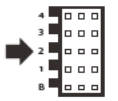
フェイルセーフ機能とは、受信機が送信機の電波を失いノーコン状態に陥った場合に、自動的に減速もしくはブレーキするように設定できる機能です。
フェイルセーフ機能が働くと、自動的に設定したサーボまたは ESC（2 チャンネル）を任意の位置（ニュートラルまたはフルブレーキを推奨）に動作させます。

⚠ 安全のため、必ずフェイルセーフを設定して下さい。

⚠ フェイルセーフ作動位置を変更する場合、もう一度設定を行なって下さい。エンジンカーでブレーキリンケージを修正した場合にも再度設定することをオススメします。

1

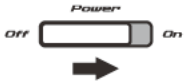
ペアリング後



2 チャンネルに

受信機の 2 チャンネルに、フェイルセーフ機能を設定したいサーボまたは ESC を取り付けます。

2



送信機を ON

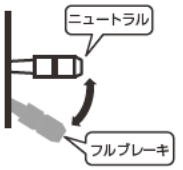
送信機の電源を入れます。

3

受信機を ON

受信機の電源を入れ、接続した機器が動作するか確認します。

4



スロットルスティックを、フェイルセーフを設定したい位置にキープします。

フェイルセーフ機能の設定位置については下記をおすすめします。

・バック付 ESC の場合
　ニュートラル

・エンジンカー
・前進専用 ESC の場合
　フルブレーキ

5

3 秒間押し続ける

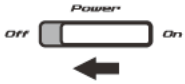
スロットルトリガーの位置を保ちながら、受信機のセットアップボタンを約 3 秒間押し続けます。

6

ランプ消灯後、離す

受信機の LED ランプが消灯したらボタンを離します。受信機の LED が再点灯したら設定は完了です。

7



送信機の電源を切ります。接続の機器が設定した動きになるか確認します。

■ 走行させるときの手順

1. 電源 ON

周囲の安全を確認し、**送信機 → 受信機** の順 に電源を入れます。

本機は、2.4GHz 帯で周波数を高速に切り替えて通信するホッピング方式 (FHSS) を採用しております。
フランス国内で使用する場合には FRANCE モードに切り替える必要があり、それ以外では GENERAL モードで使用します。
日本国内で使用する場合には GENERAL モードで使用します。
(GENERAL モードと FRANCE モードを切り替えた場合は、必ず使用する受信機とペアリングをしてください。)

2. モデル確認

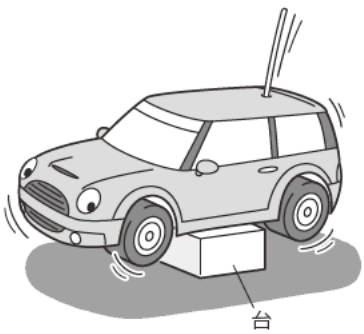
使用するモデルを確認します。

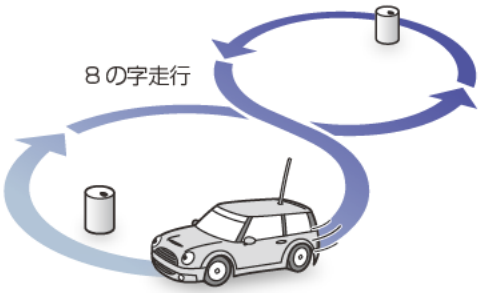
3. 動作確認

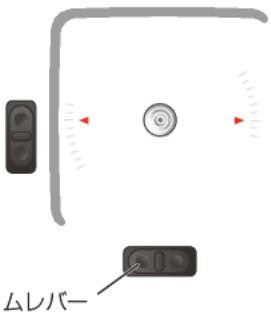
タイヤを浮かせた状態で送信機を操作し、モデルが操作どおりに動くことを確認します。
走行しながら、ステアリング／スロットル トリムレバーで微調整します。
８の字走行でステアリングバランスを微調整します。

P 【クイックセットアップ】機能を使うと、簡単に初期設定が可能です。

P 次のページの《トリムとサブトリムの使用方法》をご参照ください。







4. 電源 OFF

走り終わったら **受信機 → 送信機** の順 に電源を切り、走行用バッテリーを外しておきます。

⚠ 電源スイッチを OFF にしてから次に ON にする場合には、確実な動作のために必ず５秒以上間をおいてください。

⚠ 何も操作をしない時間が３分を越えるとアラームが鳴ります。送信機を操作するとアラームは止まります。

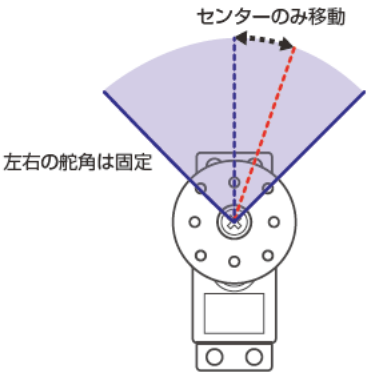
●トリムとサブトリムの使用方法

サブトリムは便利な機能ですが、設定する手順を誤るとかえって設定を複雑にしてしまうので、正しい手順でサブトリムをご使用ください。なお、サブトリムの操作方法（呼び出し方法）については p.21, 26 のサブトリムの項目もあわせてご覧ください。

《サブトリムの目的》

通常、車体にサーボを積む際、いったん受信機に接続して送信機のニュートラルを確認してから取り付けます。しかし実際に走ってみると必ずしも車は真っ直ぐに走るわけではなく、ステアリングサーボのニュートラル位置の修正をする必要があります。また、エンジンカーのスロットルでも、キャブレターのニュートラル位置はサーボを搭載後に修正をする必要があります。本来、このニュートラル位置を修正する機能を「トリム」と呼んでいますが、トリムでの修正は最初にするだけでなく、タイヤの消耗やシャーシのねじれなどで走っている途中でも必要になります。これを従来のトリムで修正した場合に困った問題が出てきます。ステアリングトリムの場合だと、真っ直ぐに走るようにトリムを操作すると同時に左右の回転半径が狂ってきます。エンジンカーのスロットルトリムの場合には、ブレーキの最大量やキャブレターの最大開度の位置が動いてしまいます。そのために、通常使用するトリムは「センタートリム」と呼ばれる方式でセンター位置（ニュートラル）だけが動くようになっていて、不都合を解決できるようになってます。しかし、センタートリムだけで修正をするようにすると、また新たな不都合の原因となるために、サブトリムという名前で従来のトリムの機能があります。同じトリムという名称ですが、併せて使用することで合理的なセッティングができるのです。

●トリム（センタートリム）

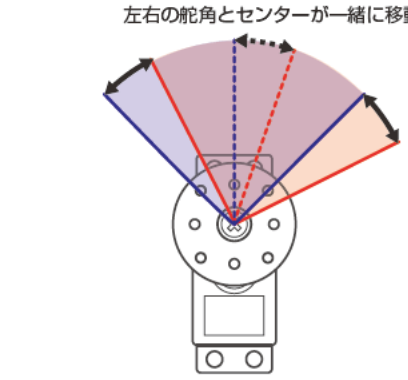


ステアリングトリムは、初期状態では ET1 に、スロットルトリムは、ET2 にそれぞれ割り当てられています。

《トリムの目的》

サブトリムの働きを図にしたものが右図です。サブトリムを動かすと動作角の端の位置も動いてしまいます。これに対して、トリムはセンタートリムを採用しているためにセンター位置（ニュートラル）は動きますが、端の位置は変わりません。つまり、左右の回転角の端の位置は変りません。しかし、大きくトリムを動かしてニュートラルをとっていくと左右のバランスがズレていくことになります。

●サブトリム



サブトリムはファンクションメニューで呼び出しますが、ステアリングトリムは、SETUP でいずれかの ET レバーに割り当てて使用することも可能です。

《実際のセッティング順序》

① メカ積みをする際には、最初にサーボのセンター位置を出して、実際に積んだ後での修正をサブトリムでおこないます。ただし、サブトリムが大きな設定値になるようであれば、再度メカ積みの際のニュートラル出しをします。

② テスト走行してみて、ニュートラルを確認します。ここでの修正もサブトリムでします。ニュートラルが決まったらステアリングバランス (p.21) で、左右の回転半径を同じになるように調整して、全体の切れ角はステアリングトラベル（p.20) で調整します。

③ 実際の練習やレースの際にニュートラルのズレをトリム（センタートリム）で修正します。また、このトリム (センタートリム) の数値が大きくなってきたら、再びサブトリムを合わせ直して、走行前はトリム (センタートリム) を「0」にするようにします。

走行前のセッティングでは、トリムを使用しないでサブトリムを使用する。

サブトリムの設定値は小さくなるようにメカ積みをする。

走行中にニュートラルがズレたら、トリム（センタートリム）で修正する。

■ 画面と操作方法

●設定変更の基本操作

操作 本機の操作は、JOG ダイヤルと ENTER キー、BACK キーの３つでおこないます。

JOG ダイヤル：項目の移動と設定値の変更
右回し：値が増加（L・Rの場合：R へ増加）、次項目へ移動
左回し：値が減少（L・Rの場合：L へ増加）、前項目へ移動

ENTER キー：変更項目の選択と変更の決定・実行

BACK キー：画面の戻りと変更項目の変更キャンセル

【 基本操作 1：メニューの選択方法 】 ステアリングメニューに切り替えを例に基本操作を説明します。

① 初期画面から、ENTER キーを押下して [MainMenu] に切り替えます。
② JOG ダイヤル を操作して、[Steering] に合わせます。
③ ENTER キー を押下し、[Steering Menu] に切り替わります。

【 基本操作 2：設定値の変更方法 】 ステアリングスピード画面の [TURN 1] を例に基本操作を説明します。

① JOG ダイヤル を操作して、[TURN 1] の値（100%）にカーソルを合わせます。
② カーソルを合わせたら、ENTER キー を押して、変更項目を選択します。
③ 選択すると、カーソルが点滅しますので、JOG ダイヤル で設定値を変更します。
④ 変更したら、もう一度 ENTER キー を押して、変更を確定させます。
設定値の変更をキャンセルする場合は、ENTER キー を押さずに BACK キー を押してキャンセルします。

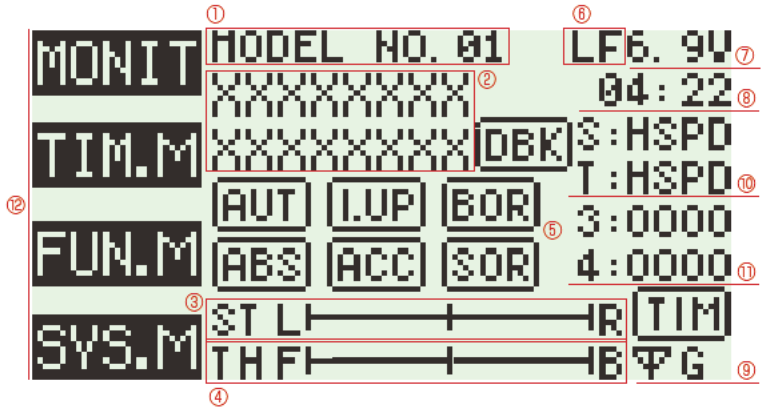
●オープニング画面と初期画面

電源スイッチを入れると、オープニング画面の後で、初期画面が表示されます。
※オープニング画面を表示中に ENTER キーを押しても初期画面に移ります。

【 オープニング画面 】

① プログラムバージョン：
マスターユニットのＣＰＵに書き込まれているプログラムバージョンを表示
本製品では、機能改善による新バージョンを有償アップグレード又は
無償アップグレードサービスをする場合があります。
アップグレードについてのご案内は、弊社ホームページでご確認ください。
(http://www.kopropo.co.jp)

【 初期画面 】



① **モデルナンバー**：現在選択されているモデル番号を表示（p.17）

② **モデルネーム**：選択されているモデル番号のモデルネームを表示（p.17）

③ **ステアリングトリムモニター**：ステアリングのトリム位置を表示（p.19）

④ **スロットルトリムモニター**：スロットルのトリム位置を表示（p.24）

⑤ **機能モニター**：該当する機能が有効な場合に点灯

AUT：スロットルオートスタート	IUP：アイドルアップ
ABS：スロットル ABS	ACC：スロットルアクセラレーション
SOR：ステアリングトラベルオーバーライド	BOR：ブレーキオーバーライド
TIM：タイマー動作中（スロットルスタートレディ含む）	DBK：ドラッグブレーキ

⑥ **電源種類**：使用している電池・バッテリーの種類を表示（p.52）

LP：Lipo（リチウムポリマー）バッテリー	DR：単４乾電池（AAA）
LF：LiFe（リフェ）バッテリー	NI：NiMH（ニッケル水素）バッテリー

注意）電池・バッテリーの種類を変更した場合は、必ず【電源管理】で設定を変更してください。

⑦ **電源電圧**：現在の電源電圧を表示

⑧ **オペレーションタイム**：送信機の使用時間を表示（p.51）

⑨ **２.４Ｇバンド**：２.４Ｇバンドの出力形式を表示（p.51） G：GENERAL F：FRANCE

⑩ **レスポンスモード**：ステアリング（S）とスロットル（T）のレスポンスを表示（p.49）
ADV：アドバンスドハイスピード HSPD：スーパーハイスピード NORM：ノーマルスピード

⑪ **コントロールモード**：3CH（3）と4CH（4）のコントロールモードを表示（p.33）

※レスポンス出力が４ＣＨのみ表示

ーー：OFF	ANLG：ANALOG
2WAY：2WAY	4WS：4WS ミキシング
3WAY：3WAY	AMP：AMP ミキシング
5WAY：5WAY	TH−M：スロットルミキシング

⑫ **ダイレクトボタン**：４つのボタンに割り当てた機能を表示（p.50）

操作 ENTER キー を押すと、[Main Manu（メインメニュー）] 画面に進みます。

■ 機能リファレンス

《マーク解説》 操作：操作手順（基本操作 P14 参照） P：ポイント（要点） ：注意事項

●メインメニュー

8種類の機能メニューへのインデックスを表示します。
各機能メニューに画面を切り替える場合は、メインメニュー画面から操作するかダイレクトキーからできます。（ダイレクトキーから操作する場合は、ダイレクトキーに割り当てる必要があります）

モデルメニュー（Model）(p.16)
モデル選択やコピーなどの操作ができます。

ステアリング（Steering）(p.19)
ステアリングに関する設定を変更できます。

スロットル（Throttle）(p.24)
スロットルに関する設定を変更できます。

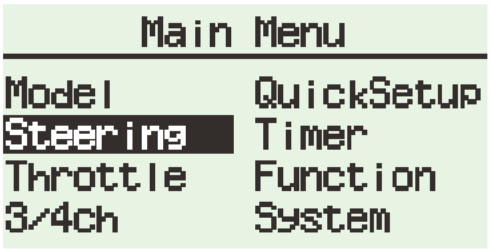
3／4CH（3/4ch）(p.33)
3CH・4CH に関する設定を変更できます。

クイックセットアップ（QuickSetup）(p.44)
初めてセットアップするときに必要な設定を変更できます。

タイマー（Timer）(p.45)
タイマーに関する機能を使用することができます。

ファンクション（Function）(p.47)
モニターやブザーなどの設定を変更できます。

システム（System）(p.49)
キー割り当てやペアリングなどシステムに関する設定を変更できます。



モデルメニュー（Model）

各種設定を、モデルメモリとして最大 40 個まで、それぞれに名前を付けて保存することができます。

《機能一覧》

▶モデルセレクト
モデルメモリを切り替えます。

▶モデルネーム
モデルメモリに名前を付けます。

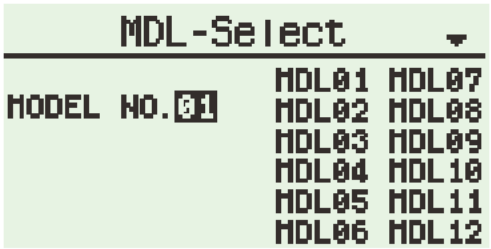
▶モデルコピー
モデルメモリをコピーします。

▶モデルリセット
モデルメモリをリセットします。

▶モデルセレクト（MDL-Select）

使用するモデルメモリーの切り替えをします。

【使用例】
何台か車を持っている場合に、車ごとにモデルメモリを設定すると便利です。同じ車でもコースごとに設定を変えて、違うモデルメモリに保存しておくことも可能です。



操作 使用するモデルを選びます。（基本操作p.15）

【設定範囲】MDL 01 ～ 40

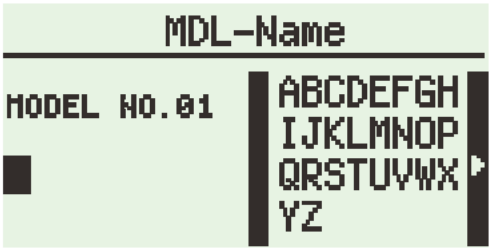
P 各種設定は、そのモデルに登録された設定になります。

P モデルセレクトで切替できる項目は・・・
1）ステアリング設定項目
2）スロットル設定項目
3）３CH設定項目
4）４CH設定項目
5）ステアリング・スロットルのレスポンス
6）セットアップ機能（ET1～ET5、BT1の機能割り当て）
7）モデルネーム
8）ストップウォッチ設定項目
9）ダウンタイマー設定項目

⚠ 車を操作中にモデルメモリを切り替えると、設定が合わなくて暴走することがあります。必ず、車が暴走しないように車を浮かせるか電源をOFFにしてから切り替えてください。

▶モデルネーム（MDL-Name）

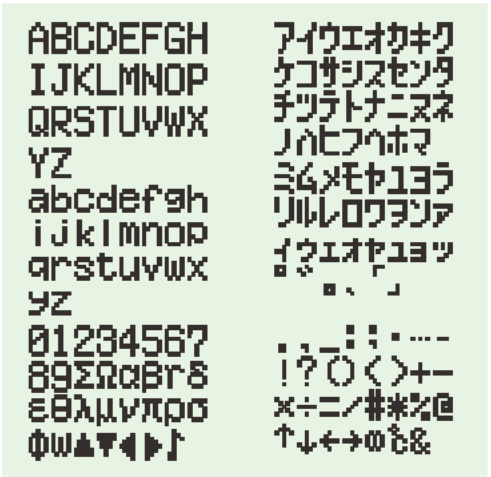
現在使用しているモデル番号に名前を付けます。
各モデルメモリを区別するために名前をつけることができ、編集することもできます。設定したモデルネームは、初期画面やモデルセレクト画面でも表示されます。



操作 右側の文字欄より一字ずつ選び、変更します。（基本操作p.15）

【設定範囲】最大 16 文字

《設定可能文字》



P クリアするときは、設定可能文字の各ページの最後にある、「空白（スペース）」で上書きしてください。

▶モデルコピー（MDL-Copy）

現在使用しているモデルのデータを他のモデルのデータに複製します。

【使用例】
同じ車体でも、コースやコンディションにより設定を切り替える場合、いったんコピーしてから変更すると便利です。現在のセッティングを残したまま新たなセッティングを試したい場合などに有効です。

操作 コピー先のモデルを選択し、[COPY] を実行（ENTER キー長押し）します。（基本操作 p.14）

【設定範囲】MODEL：01 ～ 40

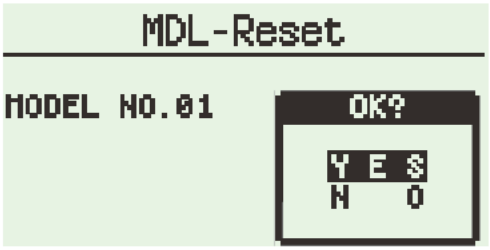
P コピー先のモデル番号を選択すると、コピー先のモデルネームが表示されます。

P モデルコピーでコピーできる項目は・・・
1）ステアリング設定項目
2）スロットル設定項目
3）３CH設定項目
4）４CH設定項目
5）ステアリング・スロットルのレスポンス
6）セットアップ機能（ET1～ET5、BT1の機能割当て）
7）モデルネーム
8）ストップウォッチ設定項目
9）ダウンタイマー設定項目

⚠ モデルコピーをおこなうと、コピー先のモデルメモリの内容は上書きされます。上書きされたデータを「復活できません」ので、間違って実行しないように注意してください。

▶モデルリセット（MDL-Reset）

現在使用しているモデルデータを初期設定値に戻します（初期化）。



操作 [YES] でリセットを実行（ENTER キー長押し）します。[NO] を選択すると、リセットをキャンセルし、メニューに戻ります。（基本操作 p.14）

P 初期化が完了すると（COMPLETE）の表示が点滅し、メニューに戻ります。

P モデルリセットでリセットできる項目は・・・
1）ステアリング設定項目
2）スロットル設定項目
3）３CH設定項目
4）４CH設定項目
5）ステアリング・スロットルのレスポンス
6）セットアップ機能（ET1～ET5、BT1の機能割当て）
7）モデルネーム
8）ストップウォッチ設定項目
9）ダウンタイマー設定項目

⚠ 一度消去した内容は復活できないので、実行前によく確認してください。

ステアリング（Steering）

ステアリング制御に関する設定項目です。

《機能一覧》

▶ステアリングトリム
ステアリングの操舵角度の中心位置を変更します。

▶ステアリングトラベル
ステアリングの操舵動作量の全体を変更します。

▶ステアリングバランス
ステアリングの左右の操舵角度を変更します。

▶ステアリングサブトリム
ステアリングの操舵角度全体を変更します。

▶ステアリングトリムレート
ステアリングトリムボタンの１クリック動作量を変更します。

▶ステアリングターンスピード
ステアリングのターン動作スピードを変更します。

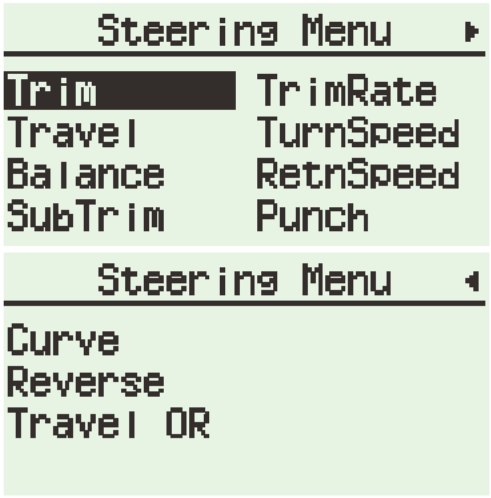
▶ステアリングリターンスピード
ステアリングのリターン動作スピードを変更します。

▶ステアリングバンチ
ステアリングのニュートラル位置からの切り出し量を変更します。

▶ステアリングカーブ
ステアリング操舵角度に対しての動作速度の変化率を変更します。

▶ステアリングリバース
ステアリングの向きを変更します。

▶トラベルオーバーライド
ステアリングの舵角を設定し、切り替えます。

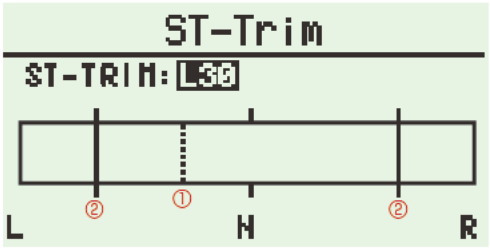


▶ステアリングトリム（ST-Trim）

ステアリングの操舵角度の中心位置（ステアリングセンター、ニュートラル）を移動させます。

※「トリムとサブトリムの使用方法（p.14）」も合わせてお読みください。

（N：ニュートラル　L：右　R：左）



① トリム位置　② トラベル位置

【設定範囲】L 50～0～R 50（初期値：0）

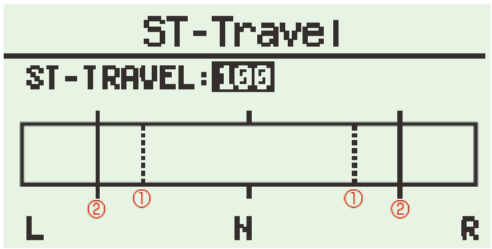
P 走行前のセッティングでは、トリム を使用せずに【サブトリム】で合わせてください。

P 設定できる範囲は、トラベルおよび バランス で設定される可動域を超えることはありません。

▶ステアリングトラベル（ST-Travel）

ステアリングホイールをいっぱいに切ったときのステアリングサーボの動作量の全体の調整をします。

（N：ニュートラル　L：右　R：左）



① バランス位置　② トラベル位置

【設定範囲】0～150（初期値：100）

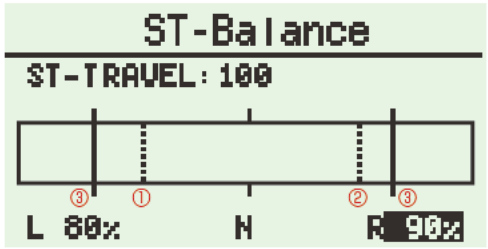
P バランス 設定値は トラベル 設定値に対する割合で設定されるため、トラベル 設定値の変更により、実際の動作する値およびグラフィック表示の位置が同時に変更されます。（設定数値は変わりません）

⚠ ステアリングトラベル 設定値が（0）になっているとステアリングが動作しません。

▶ステアリングバランス（ST-Balance）

ステアリングの左右の操舵角度をそれぞれ調整します。
車を走行させた際にコーナリング半径を揃えることができます。

（N：ニュートラル　L：左　R：右）



① バランスL位置　② バランスR位置　③ トラベル位置

【設定範囲】（初期値：70%）

L：30 ～ 100%
R：30 ～ 100%

P 設定値の % は、【ステアリングトラベル】で設定した動作角に対しての割合になっています。

P **ステアリング操作＋ＥＴレバーでも、Ｌ／Ｒ簡単切り替え！**
ステアリングバランス画面以外でも、ステアリングを左右いずれかに約半分以上切っている状態で ステアリングトリム が割り当ててある ET レバーを操作すると、切っている方向の ステアリングバランス を変更ができます。
※但し、ファンクション関連とシステム関連の画面では、この操作はできません。

P トリムに大きな数字が設定されていると、左右で大きく異なる数字になる場合があります。ステアリングバランス を最初に調整する場合は下記のように操作してください。

① トリムを（0）にする。
② ステアリングをニュートラル位置で真っ直ぐ走るように サブトリム で調整する。
③ 全体の舵角を ステアリングトラベル で合わせる。
④ 左右の回転半径を ステアリングバランス で合わせる。
⑤ 走行している途中で真っ直ぐ走らない場合は、トリム で修正する。

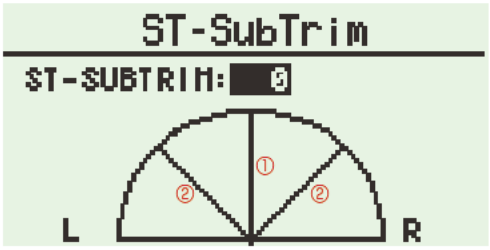
▶ステアリングサブトリム（ST-SubTrim）

ステアリングの操舵角度全体を移動します。
ステアリングサーボを車に積む際にニュートラルを合わせるときに使用します。

※「トリムとサブトリムの使用方法（p.14）」も合わせてお読みください。

【使用例】
サーボをマシンに搭載する際に、サーボホーンを取り付ける位置やリンケージで調整しますが、それだけではニュートラル位置が取りきれない場合に送信機側でニュートラル位置を調整する機能です。

（N：ニュートラル　L：左　R：右）



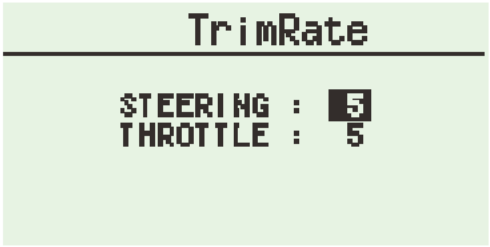
① サブトリム位置　② 蛇角イメージ　（破線：ニュートラル位置）

【設定範囲】Ｌ 80 ～0～Ｒ 80（初期値：0）

P サブトリム の数値が大きくなった場合は、サーボホーンの取り付け位置やリンケージを調整して、サブトリム を（0）に近づけてください。サブトリム が大きくなり過ぎるとステアリング操作の端でサーボが動かない（信号が変化しない）不感帯が発生する場合もあります。

▶ステアリングトリムレート（TrimRate）

トリムボタンの１クリックで動作する量を設定します。
スロットルと共通設定画面です。



【設定範囲】
STEERING：１～ 10 段階（初期値：5）
THROTTLE：【スロットルトリムレート】を参照

P トリム の１ステップの動作量を可変しますが、数字が小さい方が動作量が小さくなります。

P 全体のステップ数は変わらないので、トリムレート を変えるとトリム で修正可能な範囲も変化します。

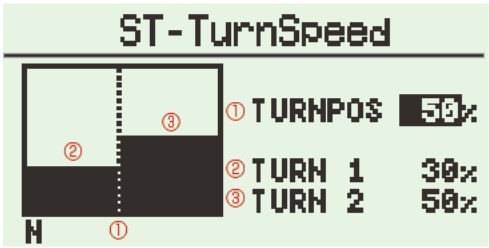
P すでに トリム を調整してある状態で トリムレート を変更すると、トリム がズレることになります。※トリムの設定値が（0）であれば関係ありません。

P トリムレート を小さくすると細かな修正ができますが、使用するサーボによっては充分な効果が得られない場合があります。リンケージやサーボセイバーなどにガタが多い場合、細かい トリム の修正をすると、常に トリム を気にすることになり逆効果です。リンケージその他の見直しをしてください。

▶ステアリングターンスピード（TurnSpeed）

ステアリングサーボの最大スピードを制限する機能です。
ステアリングを切る方向（TURN）の設定をします。
ニュートラルから最大舵角の間を2分割して、それぞれの設定をすることができます（2WAY）。

（N：ニュートラル）



【設定範囲】

① TURNPOS：1 ～ 100%（初期値：50%）
スピードの設定を分けるポイントを設定します。

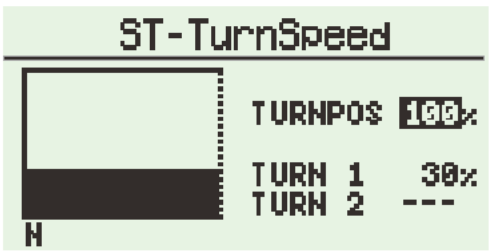
② TURN 1：1 ～ 100%（初期値：100%）
ステアリングの切り始め領域のスピードを設定します。

③ TURN 2：1 ～ 100%（初期値：100%）
2分割領域のターンポジション後のスピードを設定します。

P ステアリングの切り始めはゆっくりと動作し、次に早く動作させる等の設定ができます。

P ハイグリップな路面で車が横転してしまう時に、初期のスピード[TURN 1]を落としていくと転倒しなくなり楽にコーナリングできます。

P 《1 WAY にする場合》
切り替え位置を（100）にすると [TURN 2] が無くなり、[TURN 1] でスピード設定します。



P 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で、最適な数値が変ってきます。実際に走行させてみて、最適な値をテストしてください。

P ご使用のサーボのスピード性能により、効果が出る数値はかなり異なります。

▶ステアリングリターンスピード（RetnSpeed）

ステアリングサーボの最大スピードを制限する機能です。
ステアリングを戻す方向（RETURN）の設定をします。
ニュートラルから最大舵角の間を2分割して、それぞれの設定をすることができます（2WAY）。

（N：ニュートラル）

【設定範囲】

① RETNPOS：1 ～ 100%（初期値：50%）
スピードの設定を分けるポイントを設定します。

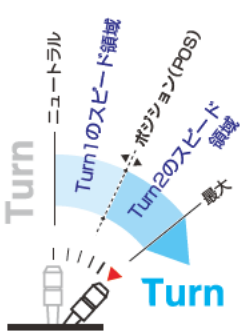
② RETN 2：1 ～ 100%（初期値：100%）
2分割領域のリターンポジション前の切り戻しスピードを設定します。

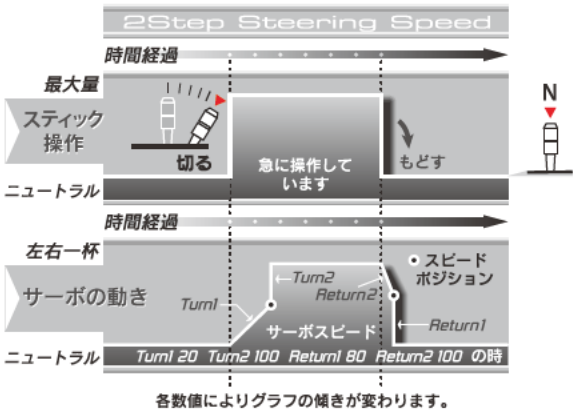
③ RETN 1：1 ～ 100%（初期値：100%）
2分割領域のリターンポジション後の切り戻しスピードを設定します。

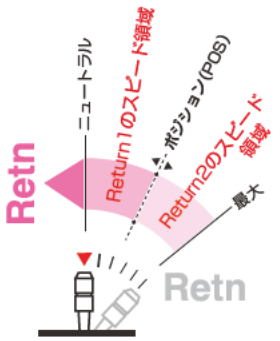
P 《1 WAY にする場合》
切り替え位置を（100）にすると、[TURN 2] が無くなり、[TURN 1] でスピード設定します。

P 各設定値については、お使いのサーボ・車・路面など様々な要素で、最適な数値が変ってきます。実際に走行させてみて、最適な値をテストしてください。

P ご使用のサーボのスピード性能により、効果が出る数値はかなり異なります。



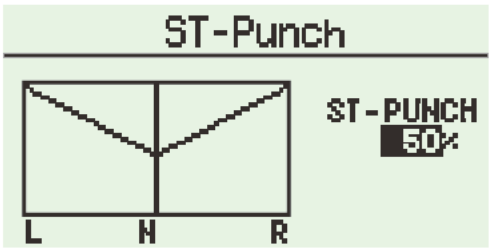




▶ステアリングパンチ（ST-Punch）

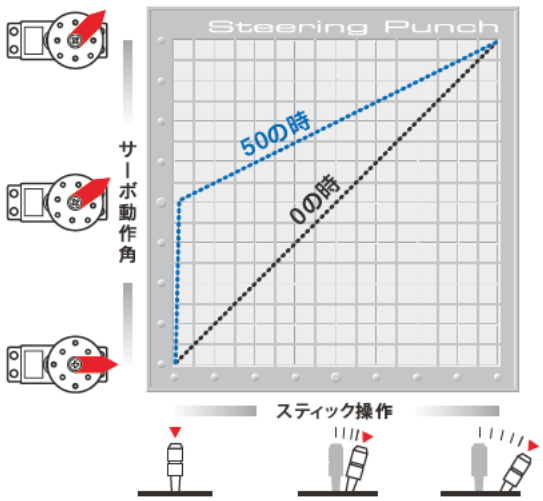
ステアリングの初期反応だけをクイックにします。
ニュートラル位置からの切り出し時に大きく曲がれるように、パンチ（勢い）をつけます。

（N：ニュートラル　L：左　R：右）



【設定範囲】OFF、1 ～ 50%（初期値：OFF）

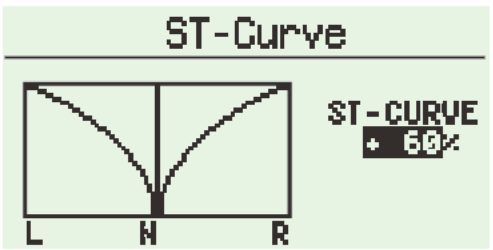
- 設定値が大きいほど、動き出しの量が大きくなります。
- ステアリングリンケージのガタが多い場合に効果はありますが、直進性が良くなるわけではありませんので注意してください。
- 【ステアリングスピード】など他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。



▶ステアリングカーブ（ST-Curve）

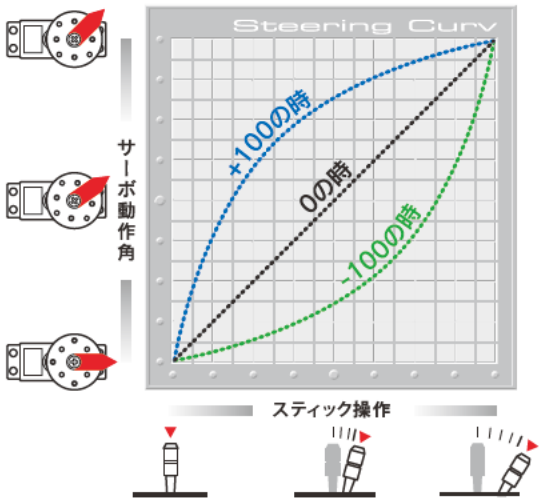
ステアリング操舵角度に対しての動作速度の変化率（カーブ特性）を設定します。（+）クイックカーブと（−）マイルドカーブのいずれかの設定が可能です。

（N：ニュートラル　L：左　R：右）



【設定範囲】-100 ～ OFF ～ 100%（初期値：OFF）

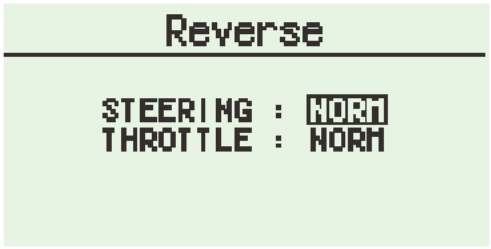
- 図の様にステアリング操作角に対してのサーボの動作角を変化させます。
  ＋側（＋ 1 ～＋ 100）では、初め大きく反応して、後に反応が緩くなります。
  −側（− 1 ～− 100）では、初め緩く反応して、後に大きく反応します。
- 【ステアリングスピード】など他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。
- ステアリングの初期反応のみを変えるには、【ステアリングパンチ】（P 22）を使用してください。



▶ステアリングリバース（ST-Reverse）

ステアリングの動作向きを逆向きにします。
スロットルと共通設定画面です。

【使用例】
サーボの組み付け都合により、動作と出力値が逆になってしまう場合（ハンドルを右にきったときにステアリングが左にきれる）に使います。



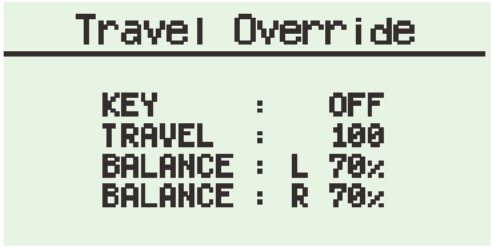
【設定範囲】（初期値：NOR）
STEERING：REV（逆向き）、NOR（通常）
THROTTLE：【スロットルリバース】を参照

⚠ ステアリングの動作方向は、それぞれの車で異なります。車体にメカ済みの際にご確認ください。

▶トラベルオーバーライド（Travel Override）

走行場所に合わせて、ステアリングの舵角を切り替えることで、車をコントロールしやすくします。

【使用例】
オーバルカーなどで、直線の走行時に舵角を小さくして直進を安定させたいときに便利です。



【設定範囲】
KEY：OFF、ET1～5、BT1（初期値：OFF）
ステアリングトラベルとステアリングバランスの設定とトラベルオーバーライドの設定を切り替えるキーを設定します。

TRAVEL：0～150（初期値：100）
トラベルオーバーライドのトラベルを設定します。

BALANCE L：40～100%（初期値：70%）
BALANCE R：40～100%（初期値：70%）
トラベルオーバーライドのバランスを設定します。
Rは右に切ったとき、Lは左に切ったときのバランスです。
※トラベルとバランスについての詳しい説明は【ステアリングトラベル】と【ステアリングバランス】でご確認ください。

機能モニターに「SOR」表示！
[KEY] で割り当てたキーを操作すると、初期画面の機能モニターに「SOR」が表示されます。初期画面の機能モニターに「SOR」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「SOR」も表示が消えます。

設定値の割合（%）は、「トラベル」で設定した動作角に対しての割合になります。

ステアリング操作＋ETレバーでも、L／R簡単切り替え！
トラベルオーバーライド 画面以外でも トラベルオーバーライドが ON の状態で、ステアリングを左右いずれかに約半分以上切っている状態で、ステアリングトリム が割り当ててあるETレバーを操作すると切っている方向の バランス を変更ができます。
※但し、ファンクション関連とシステム関連の画面では、この操作はできません。

スロットル（Throttle）

スロットル制御に関する設定項目です。

《機能一覧》

▶スロットルトリム
スロットルの動作範囲の中心位置を変更します。

▶スロットルハイポイント
スロットルの前進側の最大動作量を変更します。

▶スロットルブレーキ
スロットルのブレーキ側の最大動作量を変更します。

▶スロットルサブトリム
スロットルの動作範囲全体を変更します。

▶スロットルトリムレート
モスロットルトリムボタンの１クリック動作量を変更します。

▶スロットルターンスピード
スロットル（前進側）の動作スピードを変更します。

▶スロットルリターンスピード
スロットル（戻り側）の動作スピードを変更します。

▶スロットルパンチ
スロットルのニュートラル位置からの前進側の勢いを変更します。

▶スロットルカーブ
スロットル開度に対しての動作速度の変化率を変更します。

▶スロットルリバース
スロットルの動作向きを変更します。

▶スロットルドラッグブレーキ
ニュートラルブレーキ量を変更します。

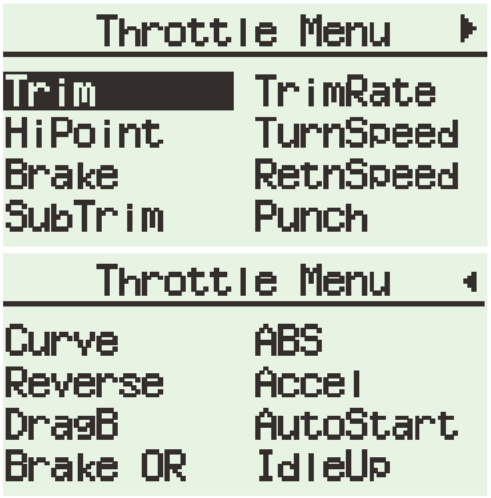
▶ブレーキ オーバーライド
ブレーキ側の最大操作量を設定し、切り替えます。

▶スロットル A.B.S.
ブレーキにポンピング動作量を変更します。

▶スロットルアクセラレーション
スロットルのあおり量を変更します。

▶スロットルオートスタート
スタート時のスロットル量を自動的に一定にします。

▶アイドルアップ
スロットルのニュートラルを任意の位置に動かします。

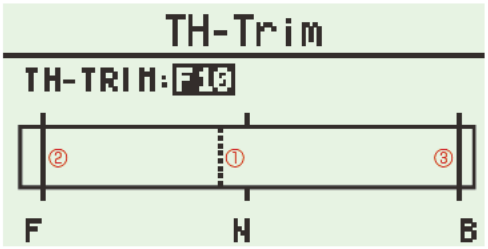


▶スロットルトリム（TH-Trim）

スロットルの動作範囲の中心位置（スロットルセンター、ニュートラル）を移動します。

※「トリムとサブトリムの使用方法（p.14）」も合わせてお読みください。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



① トリム位置　② ハイポイント位置　③ ブレーキ位置

【設定範囲】F 50 ～0～B 50（初期値：0）

P 走行中にニュートラルのズレを トリム で修正します。
走行前のセッティングでは、トリム を使用せずに【サブトリム】で合わせてください。

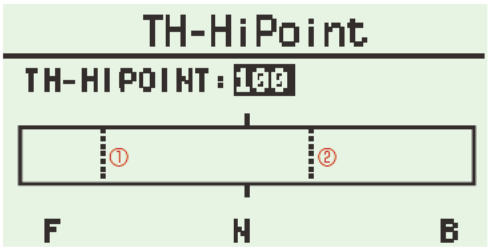
P 実際に設定される位置は、【ハイポイント】および【ブレーキ】で設定される可動域を超えることはありません。

▶スロットルハイポイント（TH-Point）

スロットルの前進側の最大動作量を設定します。

【使用例】
特にエンジンカーのキャブレター設定が簡単におこなえます。
電動カーでは ESC の最高速のポイント、エンジンカーではキャブレターのハイ側の設定に使用します。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



① ハイポイント　② ブレーキ位置

【設定範囲】0 ～ 150（初期値：100）

P エンジンカーでは、設定値を大きくし過ぎるとリンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損につながる場合があるので、確認しながら調整してください。

P 電動カーで ESC のセットアップをする場合、設定値が小さすぎると ESC 側での設定が上手くいかない場合があります。工場出荷時の値（100）に設定してから調整してください。

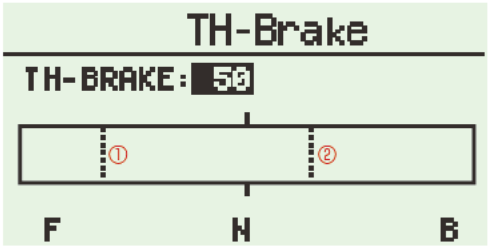
P スロットルハイポイント を小さく設定し、トリムを前進側へ大きな数値の設定をすると動作量が異常に小さくなる場合がありま

⚠ 最小値は（0）ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

▶スロットルブレーキ（TH-Brake）

スロットルのブレーキ側の最大動作量を設定します。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



① ハイポイント　② ブレーキ位置

【設定範囲】0～150（初期値：100）

P エンジンカーでは、設定値を大きくし過ぎるとリンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損につながる場合があるので、確認しながら調整してください。

P 電動カーで ESC のセットアップをする場合、設定値が小さすぎると ESC 側での設定が上手くいかない場合があります。工場出荷時の値（100）に設定してから調整してください。

⚠ 最小値は（0）ですが、この場合ブレーキ側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

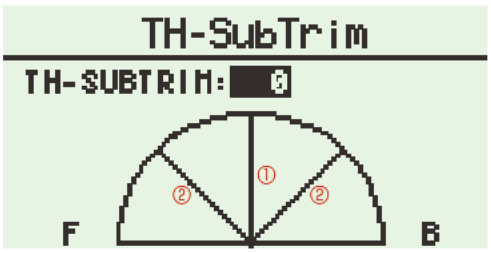
▶スロットルサブトリム（TH-SubTrim）

スロットルの動作範囲全体を移動します。
車のリンケージだけでは、サーボのニュートラル位置がセンター位置にできない場合に調整をします。

※「トリムとサブトリムの使用方法（p.14）」も合わせてお読みください。

【使用例】
エンジンカーのスロットルサーボをマシンに搭載する際に、サーボホーンを取り付ける位置やリンケージで調整しますが、それだけではニュートラル位置が取りきれない場合に送信機側でニュートラル位置を調整するのが サブトリム です。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



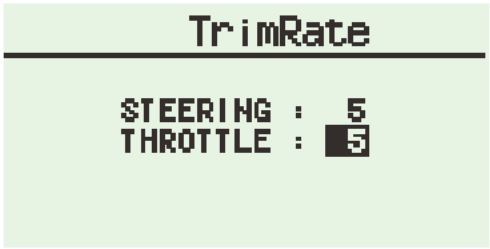
① サブトリム位置　② 蛇角イメージ（破線：ニュートラル位置）

【設定範囲】F 80～0～B 80　（初期値：0）

P サブトリム の数値が大きくなった場合は、サーボホーンの取り付け位置やリンケージを調整して サブトリム を（0）に近づけてください。大きくなり過ぎるとステアリング操作の端でサーボが動かない（信号が変化しない）不感帯が発生する場合もあります。

▶スロットルトリムレート（TH-TrimRate）

スロットルトリム 1 クリックの動作量を設定します。
ステアリングと共通設定画面です。



【設定範囲】
STEERING：【ステアリングトリムレート】を参照
THROTTLE：1～10 段階（初期値：5）

P 全体のステップ数は変わらないので、トリムレート を変えるとトリム で修正可能な範囲も変化します。

P すでに トリム を調整してある状態で トリムレート を変更すると、トリム がズレることになります。
※トリム の設定値が（0）であれば関係ありません。

P トリムレート を小さくすると細かな修正ができますが、使用するサーボによっては充分な効果が得られない場合があります。リンケージやサーボセイバーなどにガタが多い場合、細かい トリム の修正をすると、常に トリム を気にすることになり逆効果です。リンケージその他の見直しをしてください。

P トリムの 1 ステップの動作量を可変しますが、数字が小さい方が動作量が小さくなります。

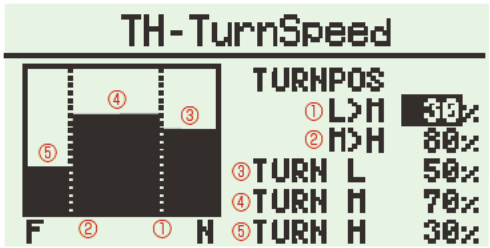
▶スロットルターンスピード（TH-TurnSpeed）

スロットルを操作に対して、実際の信号の変化を遅くすることで、車をコントロールしやすくします。
スロットルの前進（加速）方向 [TURN] のスピードを３分割（3WAY）して設定します。

※戻り方向 [RETURN] は【スロットルリターンスピード】で設定。

【使用例】
急なスロットル操作（加速）をしたときに、車がスピンしたり真っ直ぐ走らない場合に、スロットルの操作スピードに制限をかけることができます。

（N：ニュートラル　F：全開　L：低速域　M：中速域　H：高速域）



【設定範囲】

① TURNPOS L ＞ M：1 ～ 100%（初期値：30%）
　低／中速域（加速時）の切り替え位置を設定します。

② TURNPOS M ＞ H：1 ～ 100%（初期値：80%）
　中／高速域（加速時）の切り替え位置を設定します。

③ TURN L：1 ～ 100%（初期値：100%）
　低速域（加速時）のスピードを設定します。

④ TURN M：1 ～ 100%（初期値：100%）
　中速域（加速時）のスピードを設定します。

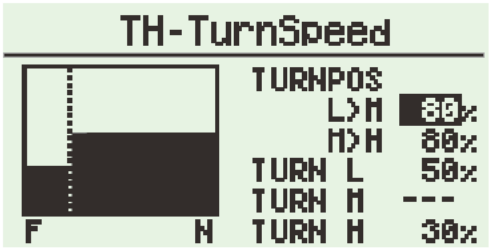
⑤ TURN H：1 ～ 100%（初期値：100%）
　高速域（加速時）のスピードを設定します。

本機のスロットルスピードは、POSITION、SPEED の２つで設定します。（POSITION の設定によって、SPEED の設定できる内容が異なります）

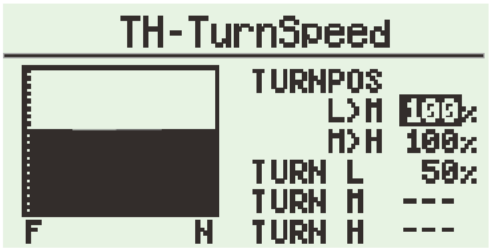
「低／中速域の切り替え位置」は、常に「中／高速域の切り替え位置」と同じか小さな数字になります。この条件に反する設定をしようとすると、もう片方の数字が同時に動きます。

スピードを２分割（2WAY）と分割無し（1WAY）にすることもできます。

《2WAY にする場合》
切り替え位置を同じ数値（1 ～ 99）にすると [TURN M] が無くなり、[TURN H] と [TURN L] で設定します。



《1WAY にする場合》
切り替え位置を同じ数値（100）にすると [TURN M] と [TURN H」が無くなり、[TURN L] で設定します。



エンジンカーと同様に、電動カーの ESC を使用した場合でも設定は有効です。

スロットルターンスピードは、スロットル前進だけに作用します。ブレーキ操作には作用しません。

MODE＝2WAYの時

MODE＝3WAYの時

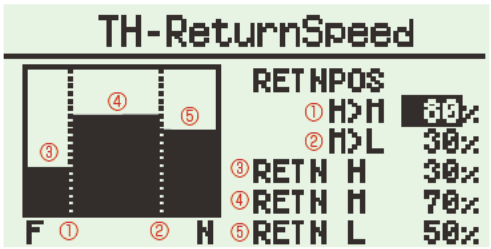
▶スロットルリターンスピード（TH-ReturnSpeed）

スロットルを操作に対して、実際の信号の変化を遅くすることで、車をコントロールしやすくします。
スロットルの戻り（減速）方向 [RETURN] のスピードを３分割（3WAY）して設定します。

※前進方向 [TURN] は【スロットルターンスピード】で設定。

【使用例】
急なスロットル操作（減速）をしたときに、車がスピンしたり、急ブレーキが掛かりロックする場合にスロットルの操作スピードに制限をかけることができます。

（N：ニュートラル　F：全開　L：低速域　M：中速域　H：高速域）



【設定範囲】

①RETNPOS H＞M：1 ～ 100%（初期値：80%）
高／中速域（減速時）の切り替え位置を設定します。

②RETNPOS M＞L：1 ～ 100%（初期値：30%）
中／低速域（減速時）の切り替え位置を設定します。

③RETN L：1 ～ 100%（初期値：100%）
低速域（減速時）のスピードを設定します。

④RETN M：1 ～ 100%（初期値：100%）
中速域（減速時）のスピードを設定します。

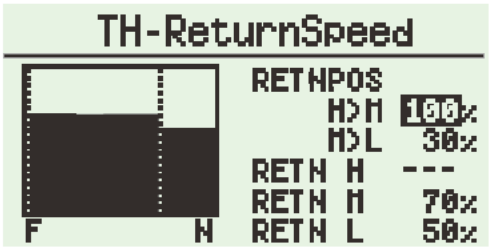
⑤RETN H：1 ～ 100%（初期値：100%）
高速域（減速時）のスピードを設定します。

P 本機のスロットルスピードは、POSITION、SPEED の2つで設定します。（POSITION の設定によって、SPEED の設定できる内容が異なります）

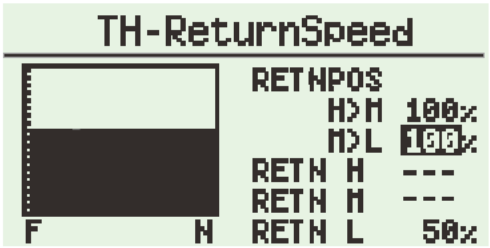
P 「低／中速域の切り替え位置」は、常に「中／高速域の切り替え位置」と同じか小さな数字になります。この条件に反する設定をしようとすると、もう片方の数字が同時に動きます。

P スピードを２分割（２WAY）と分割無し（１WAY）にすることもできます。

《2WAY にする場合》
切り替え位置を同じ数値（1 ～ 99）にすると [TURN M] が無くなり、[TURN H] と [TURN L] で設定します。

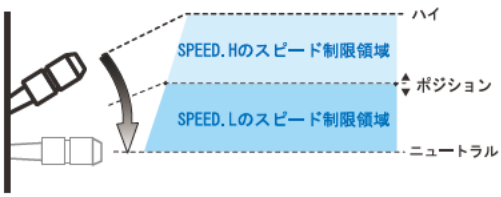


《1WAY にする場合》
切り替え位置を同じ数値（100）にすると [TURN M] と [TURN H] が無くなり、[TURN L] で設定します。



P エンジンカーと同様に、電動カーの ESC を使用した場合でも設定は有効です。

MODE＝2WAYの時

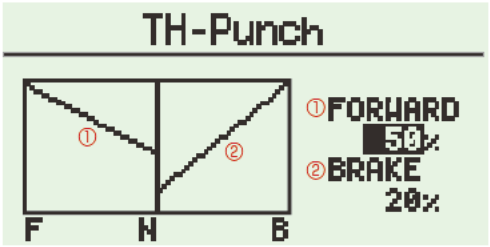


MODE＝3WAYの時

▶スロットルパンチ（TH-Punch）

ニュートラル位置からのスロットル操作時にパンチ（勢い）をつけます。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



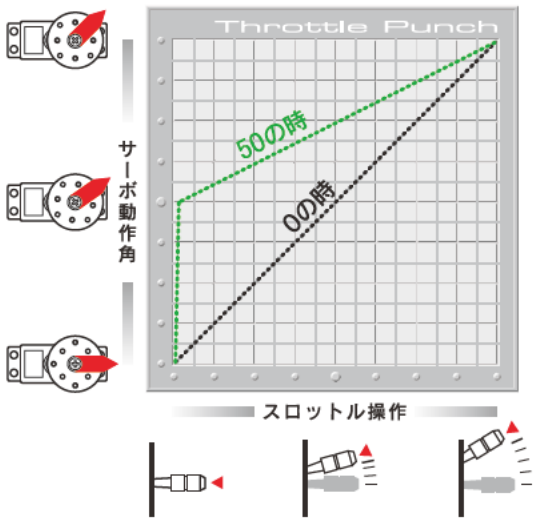
【設定範囲】（初期値：OFF）

①FORWARD：OFF、1～50%

②BRAKE：OFF、1～50%

P 設定値が大きいほど動き出しの量が大きくなりますが、他の項目の設定値によっては、スロットルが2点間のスイッチのような動きになる場合がありますので注意してください。

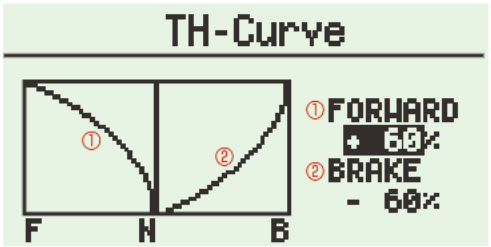
P 【スロットル A.B.S.】などの機能と組み合わせて使用する場合、動作をよく確認の上ご使用ください。



▶スロットルカーブ（TH-Curve）

スロットルを操作時に実際の信号の変化量にカーブをかけることで、握りはじめをクイックにしたりマイルドにします。
また、ブレーキ側のカーブの設定で、ブレーキの利き方にカーブをかけます。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）



【設定範囲】（初期値：OFF）

① FORWARD：-100～OFF～100%

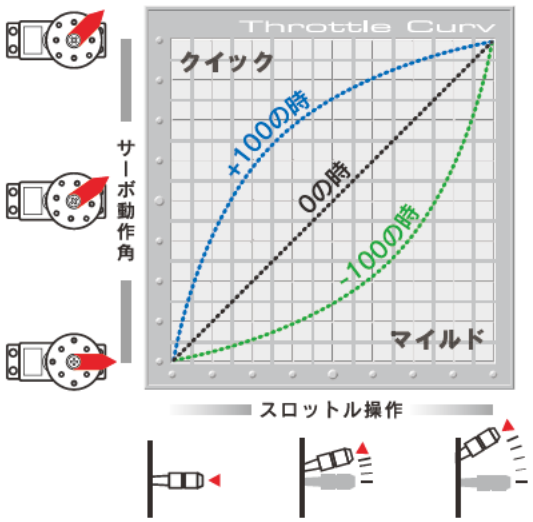
② BRAKE：-100～OFF～100%

P 【スロットルパンチ】が有効になっているときは、その設定値にスロットルカーブ の設定値の特性が加わります。

P 設定を＋側（＋ 1%～＋ 100%）にすると、初め大きく反応して、後に反応が鈍くなります。
設定を－側（－ 1%～－ 100%）にすると、初め鈍く反応して、後に大きく反応します。

P 他の機能と組み合わせて使用する場合には、一つずつ効果を確認しながらセッティングをしてください。

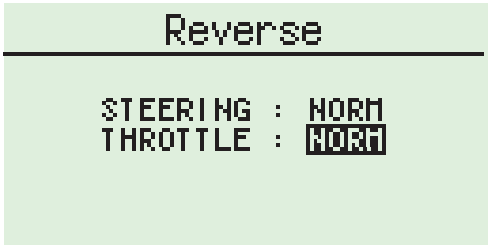
P この機能で変化するのは カーブ です。スロットルの初期だけの動きを大きくするには【スロットルパンチ】を使用してください。



▶スロットルリバース（TH-Reverce）

スロットルの動作向きを逆向きにします。
ステアリングと共通設定画面です。

【使用例】
サーボの組み付け都合により、動作と出力値が逆（スロットルを前進側に入れた時にバック）になってしまう場合に変更します。



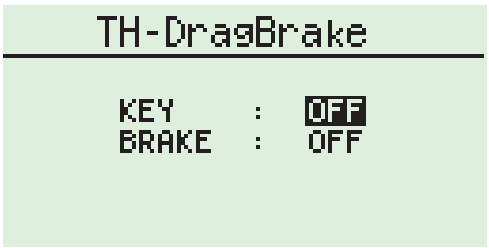
【設定範囲】（初期値：NOR）
STEERING：【ステアリングリバース】（P２３）を参照
THROTTLE：REV（逆向き）、NOR（通常）

Ⓟ 電動カーの場合のスロットルは ESC 側で設定するので、特に設定をする必要はありません。ただし、古い ESC などでは、リバースの設定をしないと正常に動作しない場合があります。

▶スロットルドラッグブレーキ（TH-DragBrake）

スロットルを前進から戻したときに、軽くブレーキをかけます。
ＥＴレバーやＢＴボタンで割り当てられます。

【使用例】
通常の走行では、スロットルの前進から戻したときはニュートラルとなるのが普通ですが、競技や車種によっては軽くブレーキをかけた方が走りやすい場合に使用します。



【設定範囲】（初期値：OFF）
KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1
スロットルドラッグブレーキの設定有無を切り替えるキーを設定します。

BRAKE：OFF、0.5 ～ 50.0 {0.5 単位 }
ニュートラルブレーキ量を設定します。

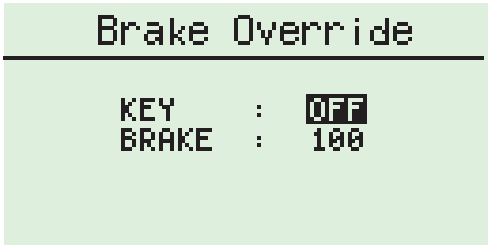
Ⓟ [BRAKE] を OFF 以外に設定すると、スロットルドラッグブレーキが有効になります。走行中に [KEY] で割り当てたキー操作により、有効／無効の切り替えをすることができます。

Ⓟ **機能モニターに「ＤＢＫ」表示！**
[BRAKE] を OFF 以外に設定すると、初期画面の機能モニターに「ＤＢＫ」が表示されます。[BRAKE] が OFF 以外で初期画面の機能モニターに「ＤＢＫ」が消えているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「ＤＢＫ」が表示されます。

▶ブレーキオーバーライド（Brake Override）

ブレーキ側の最大操作量をもう一種類用意し、ＥＴレバーやＢＴボタンで切り替えられます。

【使用例】
路面の状況などが変化することが予想される場合に、走行中にスロットルブレーキと切り替えます。



【設定範囲】
KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
スロットルオーバーライド の設定を有効／無効に切り替えるキーを設定します。
※スロットルオーバーライド の設定が無効の場合は、スロットルブレーキ の設定が有効になります。

BRAKE：0 ～ 100%（初期値：100%）
ブレーキオーバーライド のブレーキ量を設定します。
※ブレーキについての詳しい説明は、【スロットルブレーキ】の説明でご確認ください。

Ⓟ トラベルオーバーライドと同様にブレーキの効きを切り替えるために使用します。路面の状況などが変化することが予想される場合に、走行中に【スロットルブレーキ】と切り替えます。

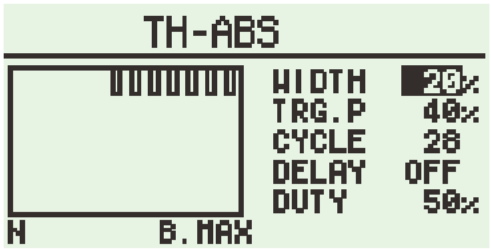
Ⓟ **機能モニターに「ＤＢＫ」表示！**
[KEY] で割り当てたキーを操作すると、初期画面の機能モニターに「ＢＯＲ」が表示されます。初期画面の機能モニターに「ＢＯＲ」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「ＢＯＲ」も表示が消えます。

▶スロットル A.B.S.（TH-ABS）

急ブレーキをかけたときなどにタイヤがロックしないように、ブレーキ動作にポンピング動作を付けます。

【使用例】
ブレーキングによりホイルがロックして、車の姿勢が崩れる場合に効果があります。その結果、コーナーリングをスムーズにおこなえるようになります。

（n：ニュートラル　B.MAX：最大ブレーキ）



【設定範囲】

WIDTH：OFF、1～100%（初期値：OFF）
ポンピング量を設定します。

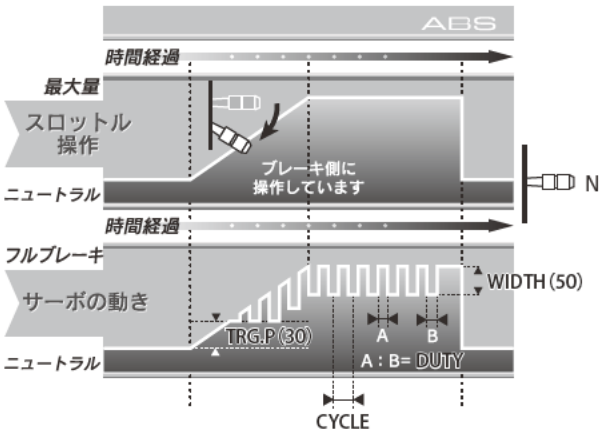
TRG.P：5～100%（初期値：60%）
作動開始位置を設定します。

CYCLE：1～30（初期値：28）
ポンピングの速さを設定します。

DELAY：OFF、1～100（初期値：OFF）
作動までの遅延時間を設定します。

DUTY：10～90%（初期値：50%）
ポンピングの踏み込み時間を設定します。

KEY：OFF、ET1～5、BT1（初期値：OFF）
ABS 機能の有効 / 無効を切り替えキーを設定します。



《ＷＩＤＴＨとＴＲＧ．Ｐについて》

[WIDTH] に（0）を設定するとＡＢＳは OFF になります。

実際にサーボが ABS の動作をおこなう量は、スロットルトリガーの操作量と [WIDTH] と [TRG.P] の設定値で決まります。トリガーによるスロットルの操作位置を基点として、[WIDTH] を（100）にしたときに、[TRG.P] で設定したポイントまでサーボが戻ります。[WIDTH] を値を小さくすると [TRG.P] で設定したポイントまでは戻らなくなってきます。

[TRG.P] の設定は、数字が小さい方が、サーボのポンピング作動量が増えていきます。

《ＣＹＣＬＥについて》

[CYCLE] の数字を大きくしていくと、サーボが速く動作して周期が短くなっていきます。

数値を大きくしすぎすると、サーボの動作電流が増えると同時に、場合によってはサーボの寿命を著しく縮めてしまう場合があります。

《ＤＥＬＡＹについて》

[DELAY] を設定すると、設定した時間だけブレーキ操作しても最初は ABS が効かずにブレーキが強くかかります。

《ＤＵＴＹについて》

[DUTY] は、ABS のブレーキをかける時間と抜く時間の比率を９段階で設定します。
DUTY 比率＝（A）ブレーキをかける時間：（B）ブレーキを抜く時間

《ＫＥＹについて》

走行中にＡＢＳ機能の有効／無効！
[WIDTH] を OFF 以外に設定（スロットル ABS が有効）して、走行中に [KEY] で割り当てたキー操作により、有効／無効の切り替えをすることができます。

電動カーの場合には、スロットルチャンネルの ESC の代わりに、仮にサーボを接続して ABS の動きを確認すると理解しやすいでしょう。

実際の ABS の効き方は、お使いのサーボの性能で変わってきます。トルクやスピードなどのスペックによって最適な設定数値が変わってきます。

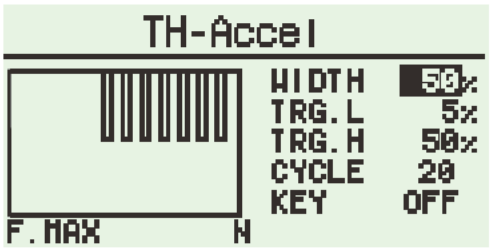
機能モニターに「ＡＢＳ」表示！
[WIDTH] を OFF 以外に設定すると、初期画面の機能モニターに「ABS」が表示されます。[WIDTH] が OFF 以外で初期画面の機能モニターに「ABS」が消えているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「ABS」が表示されます。

▶スロットルアクセラレーション（TH-Accel）

エキスパートドライバーの微妙なスロットルワークと同じように、小刻みに変化させることでコーナーリングを速くします。

【使用例】
（滑りやすい路面などで）グリップをさせるための「スロットルをあおる」操作を自動的におこなうことで、車のコーナーリングスピードを上げます。

（n：ニュートラル　F.MAX：全開）



【設定範囲】

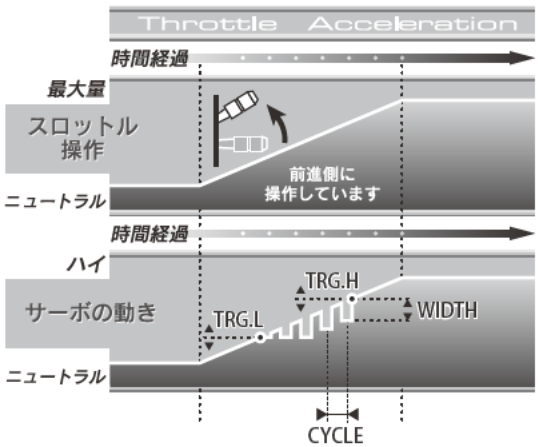
WIDTH：OFF、1～100%（初期値：OFF）
アオリ量を設定します。

TRG.L：1～100%（初期値：5%）
作動開始位置を設定します。

TRG.H：1～100%（初期値：50%）
作動終了位置を設定します。

CYCLE：1～30（初期値：28）
アオリの速さを設定します。

KEY：OFF、ET1～5、BT1（初期値：OFF）
アクセラレーション機能の有効/無効を切り替えキーを設定します。



《WIDTHについて》

[WIDTH] に（0）を設定すると スロットルアクセラレーションは OFF になります。

《TRG.LとTRG.Hについて》

スロットルの操作で [TRG.L] と [TRG.H] で設定した位置では、アオリ動作をおこないます。

作動範囲の設定は「TRG.L ≦ TRG.H」の関係となるため、常に [TRG.L] が [TRG.H] より小さな数値になるように補正されます。

《CYCLEについて》

[CYCLE] の数字を大きくしていくと、サーボが速く動作して周期が短くなっていきます。

数値を大きくしすぎると、サーボの動作電流が増えると同時に、場合によってはサーボの寿命を著しく縮めてしまう場合があります。

《KEYについて》

走行中にABS機能の有効／無効！
[WIDTH] を OFF 以外に設定（スロットルアクセラレーションが有効）して、走行中に [KEY] で割り当てたキー操作により、有効／無効の切り替えをすることができます。

機能モニターに「ACC」表示！
[WIDTH] を OFF 以外に設定すると、初期画面の機能モニターに「ACC」が表示されます。[WIDTH] が OFF 以外で初期画面の機能モニターに「ACC」が消えているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「ACC」が表示されます。

各設定値については、お使いのサーボや車、路面などさまざまな要素で、最適な数値が変ってきます。実際に走行させてみて、最適な値をテストしてください。

[CYCLE] や [WIDTH] に大きな数値を設定すると、サーボの消費電流が増えてサーボの寿命を短くする原因となることがあります。

▶スロットルオートスタート（TH-AutoStart）

スタート時にスロットルをどのように操作しても、一定の出力になるように設定します。

【使用例】ロケットスタートをおこないます。

【設定範囲】

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
スロットルオートスタート機能の有効／無効を切り替えるキーを指定します。

TRG.P：5 ～ 100%（初期値：5%）
オートスタートが働くトリガーの位置を指定します。

FORWARD：OFF ～ 100%（初期値：OFF）
オートスタートが機能したときのスロットル量を指定します。

P スロットルの開け始めからトリガーポイントまでは、通常のスロットル動作をします。

P スロットルを戻すと設定が解除され、その後は通常のスロットル動作に戻ります。

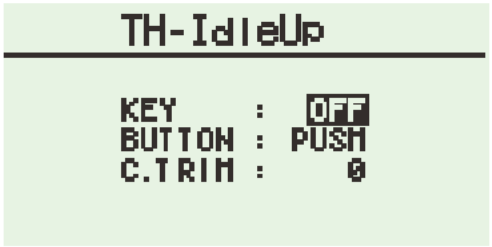
P [KEY] で割り当てたキーを操作すると、初期画面の機能モニターに「AUT」が表示されます。初期画面の機能モニターに「AUT」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「AUT」も表示が消えます。

⚠ スタート時にロケットスタートを決めるために、通常はフルスロットルを指定しますが、路面やタイヤコンディションによりタイヤが滑ってロケットスタートが決まらない場合があります。テストをして調整してください。

▶アイドルアップ（IdleUp）

スロットルのニュートラル位置をオフセットします。

【使用例】
エンジンカーのスタート時までにアイドリングを上げておくことができ、始動性アップに役立ちます。また、ゴギングの強いモーターのニュートラルブレーキキャンセルや、エンジンカーのピットイン給油時のエンスト防止（アイドリングアップ）にも有効です。



【設定範囲】

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
スロットルアイドルアップ機能の有効／無効を切り替えるキーを設定します。

BUTTON：TGLE、PUSH（初期値：TGLE）
切り替えの操作方法を設定します。
TGLE：[KEY] にＥＴレバーを指定した場合は、一度押して ON（ピピッ）。もう一度押して OFF（ピッ）。
PUSH：操作している間だけ機能が ON。離すと OFF。

C.TRM：-100 ～ 100（初期値：0）
スロットルのニュートラル時のオフセット量を設定します。

P アイドルアップが作動状態でもスロットルの操作は有効です。このとき ハイポイント、ブレーキポイント は変化しません。

P [KEY] で割り当てたキーを操作すると、初期画面の機能モニターに「IUP」が表示されます。初期画面の機能モニターに「IUP」が表示されているときに [KEY] を OFF にすると、初期画面の機能モニターの「IUP」も表示が消えます。

⚠ アイドルアップが作動状態で送信機の電源を入れると誤作動する場合がありますので、ご注意ください。

⚠ [C.TRIM] の値を（100）にすると、スロットル全開になるので十分注意してください。

3 ／ 4CH（3/4ch Menu）

3チャンネル及び4チャンネルの設定をします。
（3チャンネル及び4チャンネルを作動させるには、はじめにレスポンス機能の OUTPUT 項目を 2CH から 4CH に変更します）

《機能一覧》

▶ 3ch コントロールメニュー
3チャンネルに関する設定を変更します。

▶ 4ch コントロールメニュー
4チャンネルに関する設定を変更します。

P 3CH と4CH の設定できる機能は同じです。
使用する目的に合わせて設定してください。

コントロールメニュー（Control Menu）

3・4チャンネル目を使用する場合の各種設定をします。
動作は 2WAY・3WAY・5WAY・ANALOG・4WS MIX・AMP MIX・T-MIX・GYRO から選べます。
使用目的に合わせてコントロールモードで設定します。

《機能一覧》

▶コントロールモード
使用する用途を設定します。（2/ 3/ 5WAY、アナログ、4WS / AMP / THミキシング、GYRO より選択。）

▶ 2WAY
2 段階出力の設定をします。

▶ 3WAY
3 段階出力の設定をします。

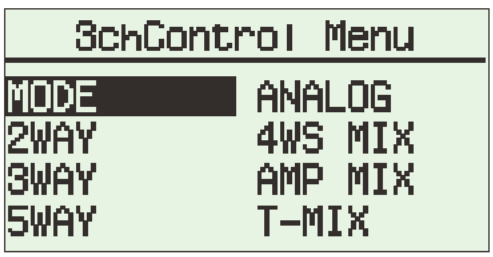
▶ 5WAY
5 段階出力の設定をします。

▶ ANALOG
アナログ（無段階）出力の設定をします。
（ステアリングやスロットルのような動作）

▶ 4WS ミキシング
自動車の4輪操舵に対応した設定をします。

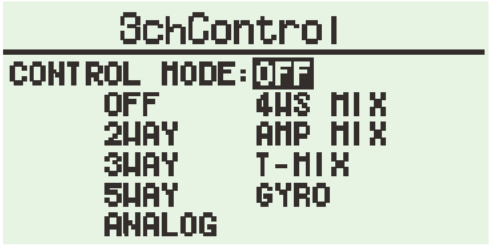
▶アンプ ミキシング
自動車の4輪駆動に対応した設定をします。

▶スロットル ミキシング
ブレーキ操作を独立対応した設定をします。



▶コントロールモード（Control Mode）

3・4チャンネル目を使用する目的に合わせて、動作を設定します。

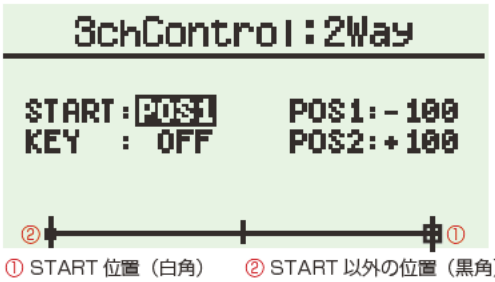


【設定範囲】（初期値：OFF）
2WAY（2段階出力の設定）、
3WAY（3 段階出力の設定）、
5WAY（5 段階出力の設定）、
ANALOG（無段階出力※の設定）、
※ステアリングやスロットルのような動作
4WS-MIX（自動車の4輪操舵に対応した設定）、
AMP-MIX（自動車の4輪駆動に対応した設定）、
T-MIX（ブレーキ操作を独立対応した設定）、
GYRO（ジャイロ制御を 3/4 チャンネルで行う設定）

▶ 2WAY（2WAY）

2 段階の出力の設定をします。

【使用例】
エンジンスターターユニットやトレーラーレッグのようなON／OFF 操作のサーボコントロールするときに使用します。



① START 位置（白角）　② START 以外の位置（黒角）

【設定範囲】
START：POS 1、POS 2（初期値：POS 1）
初期位置を設定します。

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

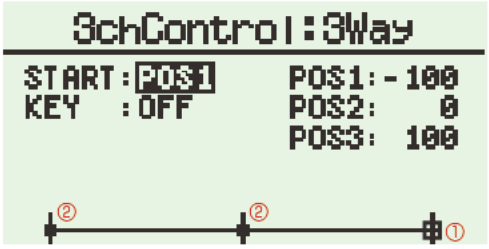
POS 1：-100 ～ 100%（初期値：-100%）
ポジション1の出力位置を設定します。

POS 2：-100 ～ 100%（初期値：100%）
ポジション2の出力位置を設定します。

▶ 3WAY（3WAY）

3 段階の出力の設定をします。

【使用例】
ギヤチェンジや3段階にサーボをコントロールしたいときに使用します。



① START 位置（白角）　② START 以外の位置（黒角）

【設定範囲】

START：POS 1、POS 2、POS 3（初期値：POS 1）
初期位置を設定します。

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

POS 1：-100 ～ 100%（初期値：-100%）
ポジション 1 の出力位置を設定します。

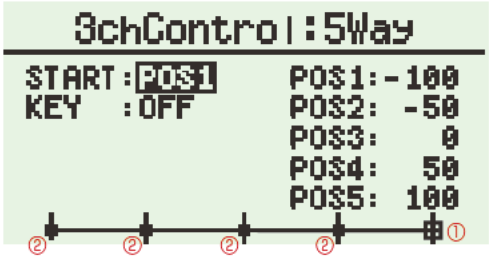
POS 2：-100 ～ 100%（初期値：0%）
ポジション 2 の出力位置を設定します。

POS 3：-100 ～ 100%（初期値：100%）
ポジション 3 の出力位置を設定します。

▶ 5WAY（5WAY）

5 段階の出力の設定をします。

【使用例】
ギヤチェンジなど、5段階にサーボをコントロールしたいときに使用します。



① START 位置（白角）　② START 以外の位置（黒角）

【設定範囲】

START：POS 1、POS 2、POS 3、POS 4、POS 5
初期位置を設定します。（初期値：POS 1）

KEY：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

POS 1：-100 ～ 100%（初期値：-100%）
ポジション 1 の出力位置を設定します。

POS 2：-100 ～ 100%（初期値：-50%）
ポジション 2 の出力位置を設定します。

POS 3：-100 ～ 100%（初期値：0%）
ポジション 3 の出力位置を設定します。

POS 4：-100 ～ 100%（初期値：50%）
ポジション 4 の出力位置を設定します。

POS 5：-100 ～ 100%（初期値：100%）
ポジション 5 の出力位置を設定します。

▶ ANALOG（ANALOG）

3CH サーボ・4CH サーボを多段階でコントロールしたいときに使用します。

① CEN位置(白角)　② LOW位置(黒角)　③ HIGH 位置(黒角)

【設定範囲】

KEY：OFF、ET1 ～5、BT1（初期値：OFF）
　ポジションを切り替え操作するキーを設定します。

REVERSE：NOR（通常）、REV（逆向き）（初期値：NOR）
　動作する向きを逆向きにします。

STEP：1 ～25（初期値：5）
　動作（変化）量を設定します。

LOW（ローポジション）：-100 ～0（初期値：-100）
　動作範囲の最小位置を設定します。

CEN（センターポジション）：LOW ～HIGH（初期値：0）
　ニュートラル位置を設定します。

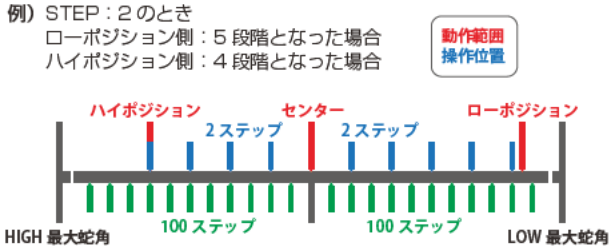
HIGH（ハイポジション）：0 ～100（初期値：100）
　動作範囲の最大位置を設定します。

【アナログ設定の使い方】

ローポジション側の動作：
センターポジション～ローポジションまでの 100 ステップ間を指定したステップ毎に操作することができます。

ハイポジション側の動作：
センターポジション～ハイポジションまでの 100 ステップ間を指定したステップ毎に操作することができます。

例) STEP：2 のとき
　ローポジション側：5 段階となった場合
　ハイポジション側：4 段階となった場合



P スタート位置は、センターポジションになります。

P ローポジション／ハイポジションをオーバーすることができません。その場合の動作は、ローポジション／ハイポジションに達する手前までとなります。

▶ 4WS ミキシング（4WSMix）

自動車ラジコンの４輪操舵に対応した機能です。
３CH 目または４CH 目を後輪操舵として機能を設定すると、１CH 目のステアリングに連動して動きます。また、後輪操舵の向きも変えることができます。

《機能一覧》

▶ 4WS ミキシング モード
４輪操舵の方法を４種類から設定します。

▶ 4WS ミキシング レフト
ステアリングを左にきったときの後輪操舵サーボの動作範囲を設定します。

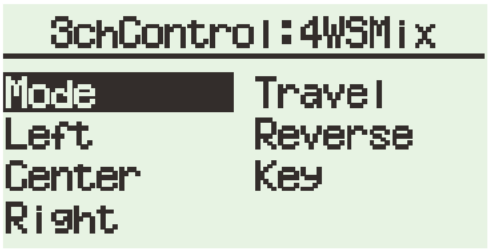
▶ 4WS ミキシング センター
ステアリングをニュートラルにしたときの後輪操舵サーボの中心位置を設定します。

▶ 4WS ミキシング ライト
ステアリングを右にきったときの後輪操舵サーボの動作範囲を設定します。

▶ 4WS ミキシング トラベル
後輪操舵サーボの動作範囲を設定します。

▶ 4WS ミキシング リバース
後輪操舵サーボの向きを逆向きにします。

▶ 4WS ミキシング キー
ET レバーに 4WS ミキシングの設定項目を割り当てます。



▶▶4WS ミキシング レフト（4WSMix LEFT）

ステアリングを左にきったときの後輪操舵サーボの操舵角度を調整します。
【ステアリングバランス】の（バランス L）に相当します。

① レフト位置(白角)　② センター位置(黒角)　③ ライト位置(黒角)

【設定範囲】0 ～ 100%（初期値：70%）

P 後輪操舵サーボの向きが逆の場合は【4WS ミキシングリバース】で変更します。

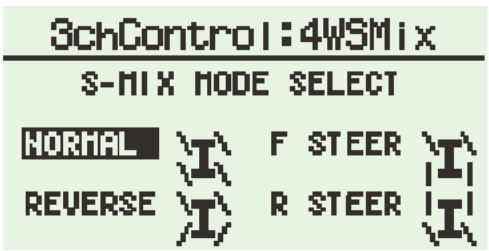
P 設定値の割合（%）は【4WS ミキシングトラベル】で設定した動作角に対しての割合になっています。

P 4WS ミキシングトリムに大きな数字が設定されていると左右で大きく異なる数字になる場合があります。4WS ミキシングレフト を最初に調整する場合は下記のように操作してください。

① 4WS ミキシングトリム を（0）にする。
② ステアリングをニュートラル位置で真っ直ぐ走るように 4WS ミキシングトリム で調整する。
③ 全体の舵角を 4WS ミキシングトラベル で合わせる。
④ 左右回転半径を 4WS ミキシングレフト と 4WS ミキシングライト で合わせる。

▶▶4WS ミキシング モード（4WSMix MODE）

４輪操舵のモードを４種類から選択します。



【設定範囲】（初期値：NORMAL）
NORMAL（前輪と後輪が同じ方向に操舵）、
REVERSE（前輪と後輪が逆方向に操舵）、
F STEER（前輪のみ操舵）、R STEER（後輪のみ操舵）

P 4WS ミキシングモード を ET レバーに割り当てると、レバー操作で操舵切り替えができるようになります。

▶▶4WS ミキシング センター（4WSMix CENTER）

後輪操舵角度の中心位置（ステアリングセンター、ニュートラル）を移動させます。
【ステアリングトリム】に相当します。

① センター位置(白角)　② レフト位置(黒角)　③ ライト位置(黒角)

【設定範囲】-50 ～ 50%（初期値：0%）

P 設定できる範囲は、【4WS ミキシングトラベル】および【4WS ミキシングレフト】と【4WS ミキシングライト】で設定される可動域を超えることはありません。

▶▶4WS ミキシング ライト（4WSMix RIGHT）

ステアリングを右にきったときの後輪操舵サーボの操舵角度を調整します。
【ステアリングバランス】の（バランス R）に相当します。

① ライト位置(白角)　② レフト位置(黒角)　③ センター位置(黒角)

【設定範囲】0 ～ 100%（初期値：70%）

後輪操舵サーボの向きが逆の場合は【4WS ミキシングリバース】で変更します。

設定値の割合（%）は【4WS ミキシングトラベル】で設定した動作角に対しての割合になっています。

4WS ミキシングトリム に大きな数字が設定されていると左右で大きく異なる数字になる場合があります。4WS ミキシングライト を最初に調整する場合は下記のように操作してください。

① 4WS ミキシングトリムを（0）にする。
② ステアリングをニュートラル位置で真っ直ぐ走るように 4WS ミキシングトリム で調整する。
③ 全体の舵角を 4WS ミキシングトラベル で合わせる。
④ 左右回転半径を 4WS ミキシングレフト と 4WS ミキシングライト で合わせる。

▶▶4WS ミキシング トラベル（4WSMix TRAVEL）

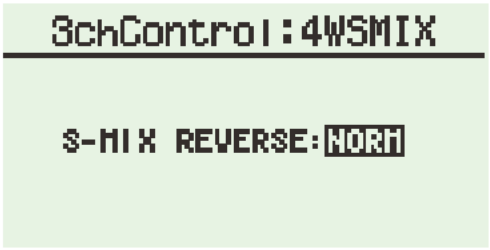
ステアリングをいっぱいに切ったときの後輪操舵の動作量の全体の調整をします。

【設定範囲】0 ～ 150%（初期値：100%）

4WS ミキシングトラベル の設定が（0）になっているとステアリングが動作しません。

▶▶4WS ミキシング リバース（4WSMix REVERCE）

後輪操舵の動作向きが逆になるときに変更します。

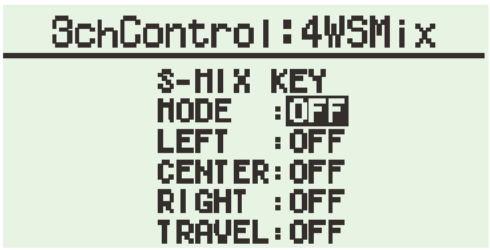


【設定範囲】NOR（通常）、REV（逆向き）（初期値：NOR）

ステアリングの動作方向は、それぞれの車で異なります。車体にメカ済みの際にご確認ください。

▶▶4WS ミキシング キー（4WSMix KEY）

4WS ミキシングの設定項目を、ＥＴキーに割り当てます。



【設定範囲】（初期値：OFF）

MODE（4WSMix モード）：OFF、ET1 ～ 5
LEFT（4WSMix レフト）：OFF、ET1 ～ 5
CENTER（4WSMix センター）：OFF、ET1 ～ 5
RIGHT（4WSMix ライト）：OFF、ET1 ～ 5
TRAVEL（4WSMix トラベル）：OFF、ET1 ～ 5

システムメニューにある【Setup】でも、同様に ET レバーに割り当てることができます。

4WS ミキシングを調整する際に設定しておくと便利です。

▶アンプミキシング（AMP Mix）

４輪駆動を前後別の ESC（アンプ）と駆動用モーターで操作するときに使用します。
３CH 目または４CH 目を前輪駆動として機能を設定すると、２CH 目のスロットルに連動して動きます。

《機能一覧》

▶アンプ ミキシング モード
４輪駆動の駆動方法を５種類から設定します。

▶アンプ ミキシング スロットルホールド
前輪又は後輪の駆動を一定速度に調整します。
※（F HOLD、R HOLD）に有効。

▶アンプ ミキシング ハイポイント
前輪側の前進最大動作量を設定します。

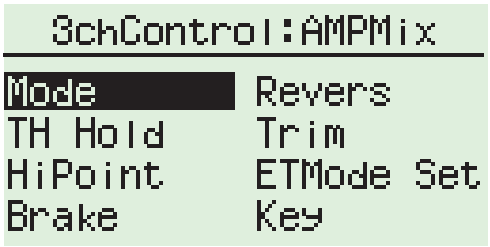
▶アンプ ミキシング ブレーキ
前輪側のバック（ブレーキ）最大動作量を設定します。
※（NORMAL）に有効

▶アンプ ミキシング リバース
前輪側の動作向きを逆にします。

▶アンプ ミキシング トリム
前輪側の中心位置 (ステアリングセンター、ニュートラル) を調整します。

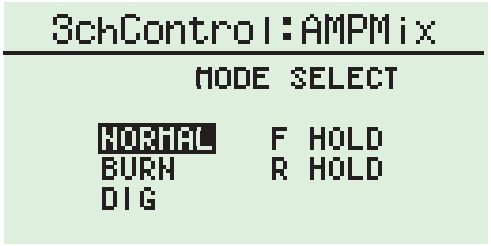
▶アンプ ミキシング ET モードセット
ET レバーで、４輪駆動方法【Mode】を切り替えます。

▶アンプ ミキシング キー
ET レバーにアンプミキシングの設定項目を割り当てます。



⏭アンプミキシング モード（AMPMix MODE）

４輪駆動の駆動方法を５種類から選択します。



【設定範囲】（初期値：OFF）
NORMAL（前輪・後輪ともに駆動）、BURN（後輪のみ駆動）、DIG（前輪のみ駆動）、F HOLD（前輪は一定速度で駆動）、R HOLD（後輪は一定速度で駆動）

P AMP ミキシングモード をＥＴレバーに割り当てると、レバー操作で駆動方法の切り替えができるようになります。

⏩アンプミキシング スロットルホールド（AMPMix HOLD）

アンプミキシングモードで [F HOLD・R HOLD] を選択した場合の一定速度を設定します。
[F HOLD] のときは前輪駆動を設定し、[R HOLD] のときは後輪駆動の設定になります。

※モードがF HOLD・R HOLDのとき、この設定は有効になります。

【使用例】ロッククローリング車等に使用します。

【設定範囲】-150 ～ 150%（初期値：0%）

⚠ エンジンカーでは、大きくし過ぎたり、＋／－の向きを間違えると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。

⚠ 電動カーでＥＳＣのセットアップをおこなう場合、設定値が小さすぎるとＥＳＣ側での設定が上手くいかない場合がありますので、注意してください。まず、工場出荷時の値（100）に設定してから、調整してください。

⏩アンプミキシング ハイポイント（AMPMix HIPOINT）

前輪駆動の前進最大動作量を設定します。
【スロットルハイポイント】に相当します。

※モードがNORMAL･DIG･R HOLDのとき、この設定は有効になります。

① ハイポイント位置（白角）　② ブレーキ位置（黒角）

【設定範囲】0 ～ 150%（初期値：100%）

Ⓟ スロットル前進側の最大量を調整します。特にエンジンカーでの設定が簡単におこなえます。

Ⓟ アンプミキシングハイポイント を小さく設定し、アンプミキシングトリム を前進側へ大きな数値の設定をすると動作量が異常に小さくなる場合があります。

⚠ エンジンカーでは、大きくし過ぎると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。

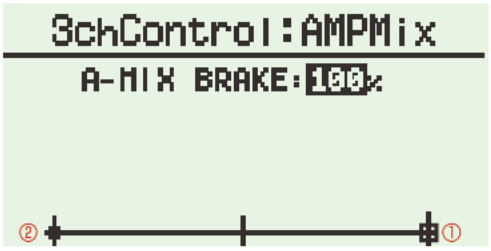
⚠ 電動カーでＥＳＣのセットアップをおこなう場合、設定値が小さすぎるとＥＳＣ側での設定が上手くいかない場合がありますので、注意してください。まず、工場出荷時の値（100）に設定してから、調整してください。

⚠ 最小値は（0）ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

⏩アンプミキシング ブレーキ（AMPMix BRAKE）

前輪駆動のバック（ブレーキ）最大動作量を設定します。
【スロットルブレーキ】に相当します。

※モードが NORMAL・DIG・R HOLD のとき、この設定は有効になります。



① ブレーキ位置（白角）　② ハイポイント位置（黒角）

【設定範囲】0 ～ 150%（初期値：100%）

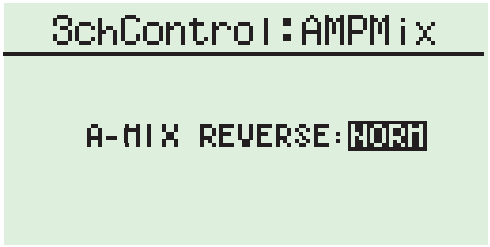
⚠ エンジンカーでは、設定を大きくし過ぎると、リンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損や　消耗が激しくなる場合がありますので、確認しながら調整してください。

⚠ 電動カーでＥＳＣのセットアップをおこなう場合、設定値が小さ過ぎると、ＥＳＣ側で設定が上手くいかない場合がありますので、注意してください。まず、工場出荷時の（100）に設定してから、調整してください。

⚠ 最小値は（0）ですが、この場合ブレーキ側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

⏩アンプミキシング リバース（AMPMix REVERSE）

前輪駆動の駆動方向を逆向きにします。

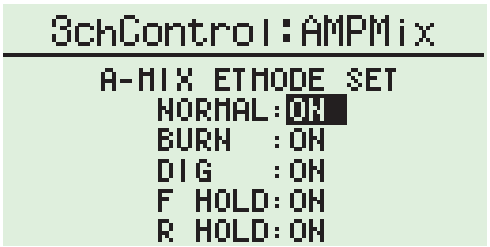


【設定範囲】NOR（通常）、REV（逆向き）（初期値：NOR）

電動カーの場合のスロットルは、ＥＳＣ側で設定をおこないますので、特に設定をする必要はありません。ただし、古いＥＳＣなどでは、リバースの設定をしないと、正常に動作しない場合があります。

⏩アンプミキシング ET モードセット（AMPMix ET MODE SET）

前輪駆動のモードを、設定したキー（ET、BT）で切り替え機能の ON、OFF を設定します。



【設定範囲】（初期値：OFF）

NORMAL：ON、OFF
BURN：ON、OFF
DIG：ON、OFF
F HOLD：ON、OFF
R HOLD：ON、OFF

アンプミキシングを調整やクローラーで走行する際に設定しておくと便利です。

⏩アンプミキシング トリム（AMPMix TRIM）

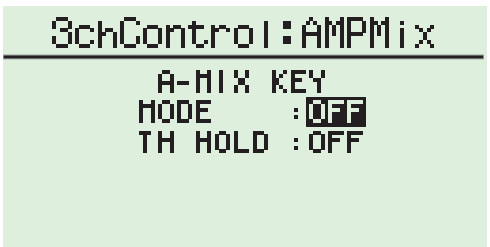
前輪駆動のニュートラル位置を調整します。

【設定範囲】-50 ～ 50%（初期値：0%）

実際に設定される位置は、【ハイポイント】および【ブレーキ】で設定される可動域を超えることはありません。

⏩アンプミキシング キー（AMPMix KEY）

アンプミキシングの設定項目をキー（ET、BT）に割り当てます。



【設定範囲】（初期値：OFF）

MODE（AMPMix モード）：OFF、ET1 ～ 5、BT1
TH HOLD（AMPMix スロットルホールド）：OFF、ET1 ～ 5、BT1

アンプミキシングを調整する際に設定しておくと便利です。また、[MODE] や [TH HOLD] については、実際に使用する際も設定しておくと便利です。

▶スロットルミキシング（T-Mix）

主に１/５スケールカーなどに採用している前輪左右のブレーキ操作を独立したサーボでおこなうことができます。
３ＣＨ目を前輪右ブレーキ・４ＣＨ目を前輪左ブレーキとして機能を設定すると、２ＣＨ目のスロットル操作に連動し、１ＣＨ目のステアリングにも連動して動きます。

【使用例】１/５スケールカーで、ブレーキを独立したチャンネル（サーボ）で操作することで、その調整を容易にします。

《機能一覧》

▶スロットル ミキシング ブレーキ
前輪左右のブレーキサーボの最大動作量を設定します。

▶スロットル ミキシング センター
前輪左右のブレーキサーボの中心位置（ニュートラル）を調整します。

▶スロットル ミキシング ハイポイント
前輪左右のブレーキサーボの前進最大動作量を設定します。
※※ブレーキのみ作動させたい場合は（０）に設定します。

▶スロットル ミキシング リバース
前輪左右のブレーキサーボの動作向きを逆にします。

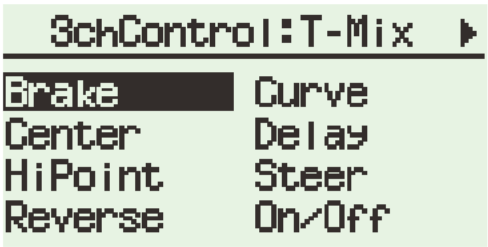
▶スロットル ミキシング カーブ
前輪左右のブレーキサーボの動作変化率を調整します。

▶スロットル ミキシング ディレイ
前輪左右のブレーキサーボのブレーキ効果を遅らせます。

▶スロットル ミキシング ステア
ステアリング操作で前輪左右のブレーキサーボのブレーキ量を調整します。

▶スロットル ミキシング オン／オフ
ET レバーで、スロットルミキシング の有効／無効を切り替えます。

▶スロットル ミキシング キー
ET レバーに スロットルミキシング の設定項目を割り当てます。



▶▶スロットルミキシング ブレーキ（T-Mix BRAKE）

前輪ブレーキの最大動作量を設定します。

【設定範囲】０～150%（初期値：100%）

Ⓟ 先ず始めに、前輪右ブレーキ（３ＣＨ）と前輪左ブレーキ（４ＣＨ）の同じ数値にし、走行しながらフルブレーキを掛けたときに車の姿勢が乱れれば左右のブレーキの効きが異なるので調整します。

Ⓟ 設定値を大きくし過ぎると、リンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損や消耗が激しくなる場合がありますので、確認しながら調整してください。

⚠ 最小値は（０）ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

▶▶スロットルミキシング センター（T-Mix CENTER）

前輪ブレーキのニュートラル位置を設定することができます。

【設定範囲】-80 ～80%（初期値：0%）

Ⓟ 前輪右ブレーキ（３ＣＨ）と前輪左ブレーキ（４ＣＨ）のブレーキの効きが開始する位置の調整が大事です。左右の調整が出来ていないとブレーキ開始から車の姿勢が乱れます。

Ⓟ 実際に設定される位置は、【ハイポイント】および【ブレーキ】で設定される可動域を超えることはありません。

⏭スロットルミキシング ハイポイント (T-Mix HIPOINT)

前輪ブレーキの前進側の最大動作量を設定します。
3CH・4CHのブレーキサーボとして設定する場合は（0）に設定します。

① ハイポイント位置（白角）　② センター位置（黒角）　③ ブレーキ位置（黒角）

【設定範囲】0 ～ 150%（初期値：100%）

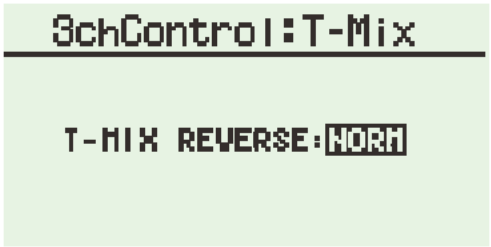
P 設定値を大きくし過ぎると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら調整してください。

P スロットルミキシングハイポイント を小さく設定し、【スロットルミキシングセンター】を前進側へ大きな数値の設定をすると動作量が異常に小さくなる場合があります。

⚠ 最小値は（0）ですが、この場合前進側は全く動作しなくなりますのでご注意ください。

⏭スロットルミキシング リバース (T-Mix REVERCE)

前輪ブレーキの動作向きを逆向きにします。
サーボの組み付け都合により、動作と出力値が逆になる場合に変更します。



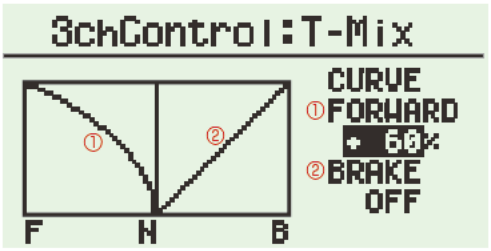
【設定範囲】NOR（通常）、REV（逆向き）（初期値：NOR）

⚠ ブレーキの向きを間違えると、リンケージが突っ張ってサーボの負担が増えて破損につながる場合がありますので、確認しながら設定してください。

⏭スロットルミキシング カーブ（T-Mix CURVE)

前輪ブレーキの動作変化量にカーブをかけることで、効きはじめをクイックにしたり、マイルドにします。

（N：ニュートラル　F：前進　B：ブレーキ）

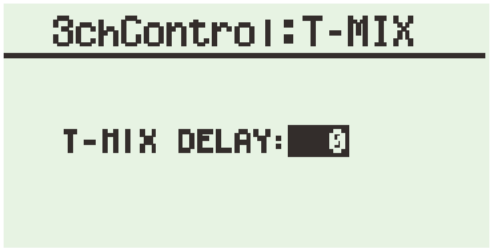


【設定範囲】（初期値：0%）
① FORWARD：-100 ～ 100%
② BRAKE：-100 ～ 100%

P 設定を＋側（＋ 1%～＋ 100%）にすると、初め大きく反応して、後に反応が鈍くなります。
設定を－側（－ 1%～－ 100%）にすると、初め鈍く反応して、後に大きく反応します。

⏭スロットルミキシング ディレイ（T-Mix DELAY)

前輪ブレーキの効きはじめを遅らせます。



【設定範囲】OFF、1 ～ 100%（初期値：OFF）

P 信号がブレーキ側の領域に最初入ったときに有効となり、以降は解除されます。

P 前輪ブレーキの効きが早いと車がスピンしたり、車の姿勢が乱れます。その様な場合はこのスロットルミキシングディレイで前輪ブレーキの効き始めを遅らせます。

⏭スロットルミキシング ステア（T-Mix STEER）

ステアリング操作に合わせて、通常のフルブレーキより更に効くようにしたり、弱めたりすることができます。

【使用例】
1/5スケールカーを長時間走行すると前輪タイヤが磨耗し、コーナーのグリップが低下し、アンダーステア傾向になります。そのときにスロットルミキシングステアに更に追いブレーキを掛けることができるようになります。スロットルミキシング オン／オフと組み合わせて使用すると便利です。

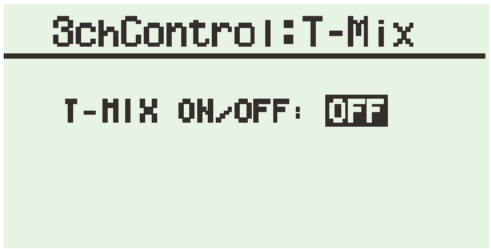
【設定範囲】-100 ～ 100%（初期値：0）

Ⓟ ステアリングを左右に切っても同様に効果が得られます。

⚠ スロットルミキシングステア を設定するときは、リンケージが突っ張りサーボの負担が増えて破損や消耗が激しくなる場合があるので、確認しながら調整してください。

⏭スロットルミキシング オン／オフ（T-Mix ON/OFF）

スロットルミキシングを有効／無効を切り替えます。



【設定範囲】ON、OFF（初期値：OFF）

Ⓟ 前輪ブレーキの効果（有／無）をコーナー毎に切り替えたい場合に有効です。

Ⓟ 実際のサーキット走行中は勿論ですが、セッティング中に効き具合を確認する際も設定すると便利です。

⏭スロットルミキシング キー（T-Mix KEY）

スロットルミキシング の各機能操作をキー（ET、BT）に割り当てます。

【設定範囲】（初期値：OFF）
BRAKE（T-Mix ブレーキ）：OFF、ET1 ～ 5
CENTER（T-Mix センター）：OFF、ET1 ～ 5
HIPOINT（T-Mix ハイポイント）：OFF、ET1 ～ 5
DELAY（T-Mix ディレイ）：OFF、ET1 ～ 5
STEER（T-Mix ステア）：OFF、ET1 ～ 5
ON/OFF（T-Mix オン／オフ）：OFF、ET1 ～ 5

Ⓟ【SETUP】と共通設定項目です。

Ⓟ スロットルミキシング を調整する際に設定しておくと便利です。また [DELAY] や [STEER]、[ON/OFF] については、実際に使用する際も設定しておくと便利です。

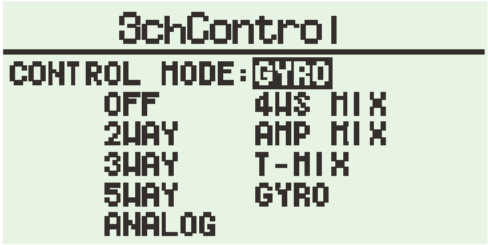
⚠ 前輪右ブレーキ（３CH）と前輪左ブレーキ（４CH）ともに設定する必要があります。

▶ジャイロモード

3,4 チャンネル目をジャイロコントロールに使用するための機能です。

【使用例】
KR-212FHG など、3，4チャンネルを使用して感度調節を行なうジャイロシステムをコントロールしたい時に使用します。

【設定方法】
3,4 チャンネルコントロールモードで GYRO を設定します。



あらかじめレスポンス機能の OUTPUT 項目を2ch から4ch に切り替えておきます。(p.49)

【ジャイロモードの使い方】
ジャイロモードを設定すると、強制的に以下の設定になります。

ET5：3ch コントロール
ET3：4ch コントロール

走行しながら、適度なジャイロ感度に調整します。

ジャイロモードの 3,4 チャンネルの設定値は次回の使用時にもメモリー（記憶）されます。

ジャイロモードは 3,4 チャンネルのどちらかで設定すると、両チャンネルが設定されます。

KR-212FHG など、ジャイロシステムは別途ご用意ください。送信機本体のみではジャイロ効果は得られません。

クイックセットアップ（QuickSetup）

各メニューの設定を順番どおりおこなえば、基本的な初期設定を設定できる機能です。

【使用例】
初めて車をセットアップするときにこのメニューに従って設定をすると、基本的な初期設定ができます。先ずは、このクイックセットアップに従い、路面やコースに合わせてその他の機能を設定することを推奨します。

《機能順序》

① ST/TH REVERSE（p.23/29）
ステアリング、スロットルの向きを確認し、設定します。
（※スロットルリバースは、ESC により不要）

② ST SUBTRIM（p.20）
ステアリングのニュートラル位置を設定します。

③ ST TRIM（p.19）
ステアリングの操舵角度の中心に調整します。

④ ST TRAVEL（p.19）
ステアリングの最大舵角を設定します。

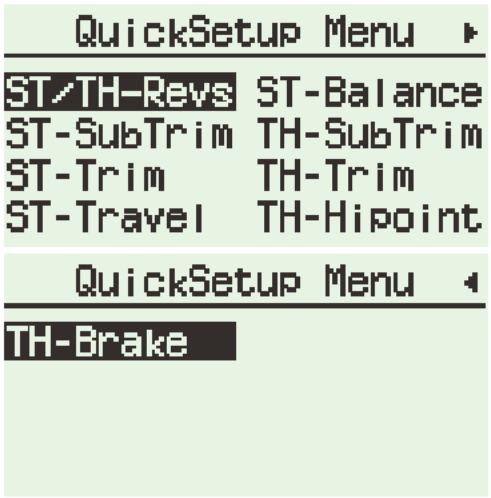
⑤ ST BALANCE（p.20）
左右の回転半径を揃えるように設定します。

⑥ TH SUBTRIM（p.25）
スロットルのニュートラル位置を設定します。
（※ ESC により不要）

⑦ TH TRIM（p.24）
スロットルの操舵角度の中心に調整します。

⑧ TH HIPOINT（p.24）
スロットル前進側の最大量を調整します。
（※ ESC により不要）

⑨ TH BRAKE（p.25）
スロットルブレーキ側の最大量を調整します。
（※ ESC により不要）



このメニューは個別の設定内容へのショートカットであり、各設定項目の設定内容と同一です。各機能の詳細については、それぞれの機能説明でご確認ください。

タイマー（Timer Menu）

タイマーに関する設定項目です。

《機能一覧》

▶ストップウォッチ

時間を加算表示するタイマー機能です。ラップナビゲーション機能もあります。

▶ダウンタイマー

時間を減算表示するタイマー機能です。

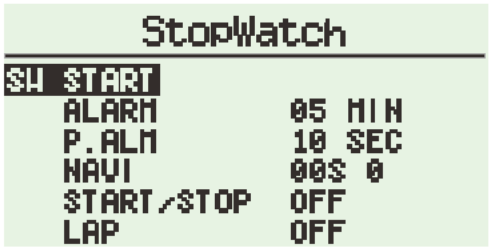
▶ラップヒストリー

ストップウォッチで記録したラップを表示します。

▶ストップウォッチ（StopWatch）

計測ポイント決めて通過時に設定したボタンやレバーを操作することで、ラップタイムの記録をします。
ラップナビゲーション機能もできます。

（s：秒）



操作 各項目を設定し [SW START] を実行（ENTER キー長押し）すると、ストップウォッチが開始できるようになります。
（基本操作 p.14）

【設定範囲】 ※ MIN（分） SEC（秒）

SW START

START キーやスロットル操作と同時にストップウォッチをスタートさせる際に準備（READY）します。

ALARM：1 MIN ～ 99 MIN（初期値：5 MIN）

設定時間をカウント後にアラームブザーを鳴らします。
※レース終了予定タイムに設定すると便利です。
※アラームブザーはキー操作があるまで、連続鳴動します。

P.ALM：0 ～ 30 SEC（初期値：0 SEC）

アラーム前の予告ブザー音を設定します。
※レース終了予定前の予告アラームとして設定すると便利です。

NAVI：0 ～ 59.9 SEC（初期値：0 SEC）

ラップナビゲーションの設定をします。
※目標ラップとして設定すると便利です。

START/STOP：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）

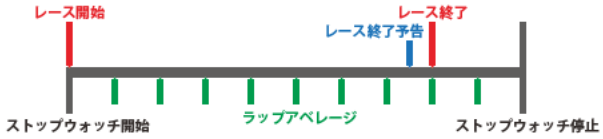
スタート／ストップキーを指定します。（必須項目）

LAP：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）

ラップキーを指定します。

【各アラームの使い方】

アラーム設定
プリアラーム設定
ナビゲーション設定



【ストップウォッチ スタートの仕方】

① ストップウォッチ機能の設定項目を設定します。

※ [START/STOP] は OFF 以外の設定が必須になります。

② [SW START] にカーソルを合わせ、ENTER キーを長押しします。一瞬、ＳＷ ＳＴＡＲＴ→ＲＥＡＤＹと表示が変わり、初期画面に戻ります。

③「スロットル操作」又は「START/STOP 割り当てキー操作」でストップウォッチが開始されます。

※初期画面表示されてからスロットル操作を行うまでに他の機能を設定することができます。

④ ストップウォッチが開始されると時間がカウントされます。

※ストップウォッチが開始されると、ストップウォッチを停止しない限り、他画面に移動することはできません。但し、ＥＴレバーやＢＴボタンに割り当てたキー操作は有効です。

（m：分 s：秒）

[START/STOP] 設定は必須！

ストップウォッチ機能を使用する場合は、[START/STOP] のキー設定が必須になります。ＳＷ ＳＴＡＲＴを長押ししても動作しない場合は、[START/STOP] キーの割り当てがされているか確認してください。初期画面から「ＴＩＭ」表示で確認することもできます。

【ストップウォッチ 停止の仕方】

① [SW START] に割り当てたキーを操作すると、ストップウォッチは停止します。ストップウォッチが動作している間にラップ操作している場合は、ラップヒストリーで記録を見ることができます。

- ラップタイムの計測は 100 周までメモリー可能です。リセットしないと連続して記録します。
- [NAVI] は、設定時間後にアラーム音を鳴らすので、目標ラップを想定して走行する際に便利な機能です。
- カウントをストップキーで停止させ、もう一度スタート／ストップキーを押すとカウントは再開します。
- ラップ履歴を確認する場合は、【ラップヒストリー】で確認できます。
- [START/STOP] にキー割り当てを設定すると、初期画面の機能モニターに「TIM」が表示されます。
  [START/STOP] が OFF の場合は、初期画面の機能モニターに「TIM」が表示されません。

▶ダウンタイマー（DownTimer）

設定した時間で減算していくタイマーです。

【使用例】
エンジンカーでの燃料給油のタイミングを測る場合などに使用できます。

（m：分　s：秒）

【設定範囲】　※ MIN[分]　SEC[秒]

ALARM：1 MIN ～ 99 MIN 59 SEC（初期値：5 MIN）
ダウン開始時間を設定します。
※アラームブザーはキー操作があるまで、連続鳴動します。

P.ALM：0 ～ 59 SEC（初期値：0 SEC）
ダウンタイマー終了前の予告ブザー音を設定します。

START/STOP：OFF、ET1 ～ 5、BT1（初期値：OFF）
スタート／ストップキーを指定します。

【各アラームの使い方】

P アラームを鳴らす前に鳴らす「予告アラーム」の設定が可能です。

P [START/STOP] にキー割り当てを設定すると、初期画面の機能モニターに「TIM」が表示されます。
[START/STOP] が OFF の場合は、初期画面の機能モニターに「TIM」が表示されません。

⚠ **[START/STOP] 設定は必須！**
この機能は、ＥＴレバーかＢＴボタンに機能を割り当てないと使用することが出来ません。
初期画面から「ＴＩＭ」表示で確認することもできます。

▶ラップヒストリー（LapHistory）

ストップウォッチでラップ計測した結果を確認します。

（TTL：合計タイム）

操作 JOG ダイアルでスクロールします。（基本操作 p.14）

P 画面内に表示されるラップ数は、６ラップまでです。最後までスクロールするとトータルタイムが表示されます。

⚠ 最後にラップ計測した結果のみ確認できるので、以前に計測した結果は残りません。（一度電源を OFF にしても最後の計測結果は記録されています）

ファンクション（Function Menu）

ファンクションに関する設定項目です。

《機能一覧》

▶モニター
各チャンネルの動作イメージをグラフィカルに表示します。

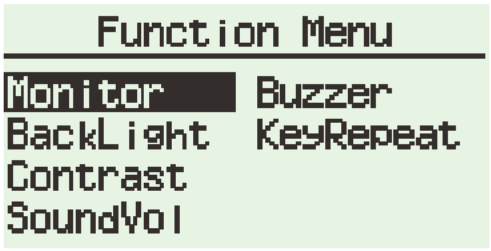
▶ LCD バックライト
LCD モニターのバックライトの点灯モード（ON ／ OFF ／自動）を設定します。

▶ LCD コントラスト
LCD モニターの濃淡の調節をします。

▶サウンド ボリューム
本体のブザーの音量を設定します。

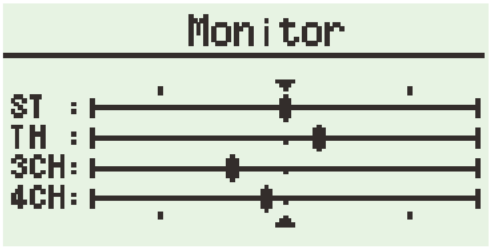
▶ブザー
本体のブザーの音質を設定します。

▶キーリピート
キー（ET、BT）操作に対しての動作スピードの設定をします。



▶モニター（Monitor）

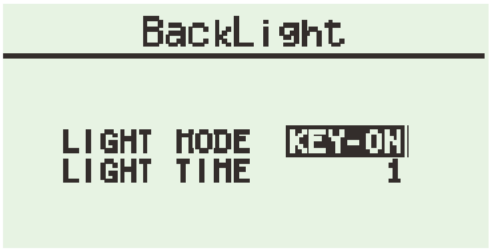
1 CH ～4 CH の動作をグラフィカルに表示し、動作位置や移動スピードでそれぞれの設定を確認することができます。



⚠ モニター画面は、設定を簡単に出力信号を確認するための参考用です。最終確認は、サーボや ESC で実際に動作確認をしてください。

▶ LCD バックライト（BackLight）

LCD モニターのバックライトの点灯方法を設定します。



【設定範囲】

LIGHT MODE：KEY-ON、ON、OFF（初期値：OFF）
点灯方法を設定します。

LIGHT TIME：1 ～ 60（初期値：3）
[LIGHT MODE] が KEY-ON のとき、キー操作（ステアリングとスロットル以外）を停止してからバックライトを一時的に OFF にする時間（秒）を指定します。

⚠ バックライトの設定を [KEY-ON] にしている場合に点灯するのは、キー（ET 、BT）操作した場合です。ステアリングやトリガー操作では点灯しません。

▶ LCD コントラスト（Contrast）

LCD モニターの表示濃度を調整します。

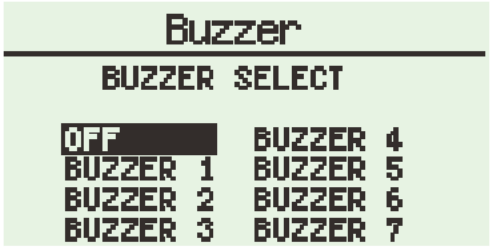
操作 スライドバーを移動します。（基本操作 p.14）

【設定範囲】５段階（初期値：3）

液晶ディスプレイの特性として、暖かくなると濃く表示され、寒くなると薄く表示される傾向があります。頻繁に調整する必要はありませんが、表示濃度が気になる場合には調整してください。

▶ブザー（Buzzer）

本体のブザーの音質を設定します。

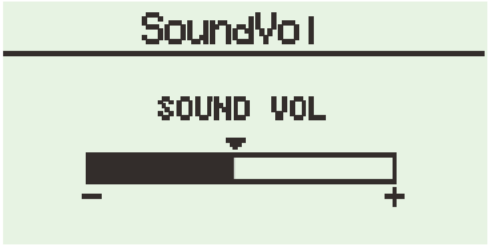


操作 設定を選びます。（基本操作 p.14）

【設定範囲】OFF、７段階（初期値：BUZZER 1）

▶サウンドボリューム（SoundVol）

本体のブザーの音量を設定します。



操作 スライドバーを移動します。（基本操作 p.14）

【設定範囲】５段階（初期値：4）

▶キーリピート（KeyRepeat）

キー（ET、BT）操作を押しっぱなしにした場合に動作を繰り返す間隔を設定します。

操作 スライドバーを移動します。（基本操作 p.14）

【設定範囲】６段階（初期値：５）

設定値 0：キーリピート無し
設定値 1：間隔 1 秒　５回後以降 0.5 秒に加速
設定値 2：間隔 0.8 秒　５回後以降 0.4 秒に加速
設定値 3：間隔 0.6 秒　５回後以降 0.3 秒に加速
設定値 4：間隔 0.3 秒　５回後以降 0.1 秒に加速
設定値 5：間隔 0.1 秒　加速無し

－側から＋側の順に繰り返す間隔が短くなり速くなります。

システム（System Menu）

システムに関する設定項目です。

《機能一覧》

▶レスポンス
使用するメカや走行状況に合わせてレスポンスモードを選びます。

▶セットアップ
機能項目を、補助キー（ET1 ～ 5、BT1）に割り当てます。

▶ダイレクトスイッチ
ダイレクトボタン（DBT1 ～4）へ機能を割り当てます。

▶アジャスト VR（ST）
ステアリングのポテンショメーターの補正をします。

▶アジャスト VR（TH）
スロットルのポテンショメーターの補正をします。

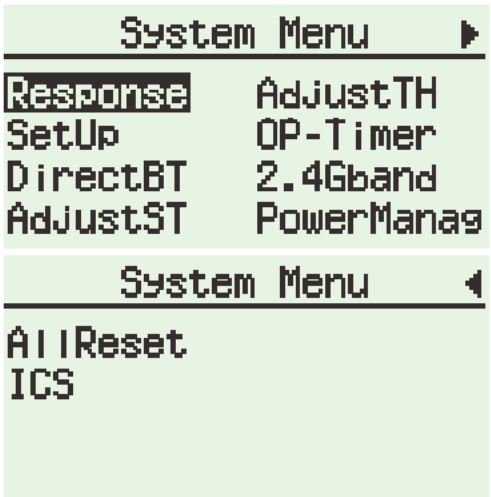
▶オペレーションタイム
送信機の使用時間を表示します。

▶ 2.4G バンド
ペアリングモード及び、フランスモードの切り替えをします。

▶パワーマネージメント
使用するバッテリーの種別を選択します。

▶オールリセット
送信機のデータを工場出荷状態に戻します。

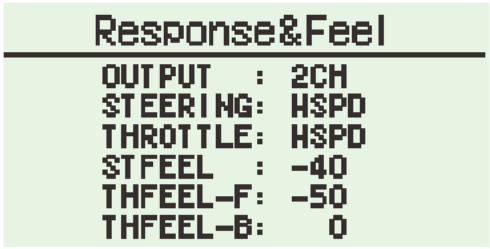
▶ ICS
ICS 通信をします。



▶レスポンス（Response & Feel）

使用する機器（サーボ・ESC 等）に合わせてレスポンスモードを選びます。また、フィール機能はコーナーリングやスロットル反応の調整に使用できます。

※使用できる機器については、弊社ホームページ（http://www.kopropo.co.jp）でご確認ください。



【設定範囲】

OUTPUT：2CH、4CH（初期値：2CH）
出力チャンネルを設定します。
2CH は 4CH よりクイックなレスポンスになります。

STEERING：ADV、HSPD、NORM（初期値：HSPD）
ステアリングのレスポンスを設定します。
ADV が最もクイックなレスポンスになります。

THROTTLE：ADV、HSPD、NORM（初期値：HSPD）
スロットルのレスポンスを設定します。

STFEEL：－ 100 ～ 0 ～ 100（初期値：－ 40）
ステアリングのフィーリングを設定します。
数値をプラスの方向に変えていくと動き出しが遅くなり、旋回円の半径を小さくすることが出来ます。反対に数値をマイナス方向に変えていくと、動き出しがマイルドになり、旋回円の半径を大きくすることが出来ます。

THFEEL-F：－ 100 ～ 0 ～ 100（初期値：－ 50）
スロットルのフィーリングを設定します。
数値をプラスの方向に変えていくとスロットルの反応が良くなり、車がより前に出る方向になります。反対に数値をマイナス方向に変えていくと、スロットルの反応がマイルドになります。

⚠ THFEEL 機能は＋方向に過大な設定をするとモーターやエンジンのオーバーヒートが起きやすくなります。

⚠ 電動カーの場合、走行用バッテリーの電圧降下現象により効果が得られない場合が有ります。

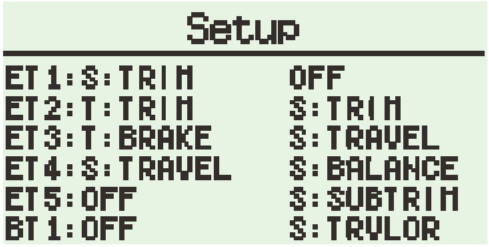
THFEEL-B：－ 100 ～ 0 ～ 100（初期値：0）
ブレーキのフィーリングを設定します。
数値をプラスの方向に変えていくとブレーキの効き始めを強くすることが出来ます。反対に数値をマイナス方向に変えていくと、ブレーキの効き始めをマイルドに抑えることが出来ます。

【設定方法】

1. 使用するチャンネルに合わせて OUTPUT を設定します。
   ・3/4ch を使用しない場合は 2ch に設定します。
2. 使用する機能に合わせて STEERING と THROTTLE を設定します。
   ・近藤科学製デジタルサーボ、アンプを使用する場合は、ADV に設定します。
3. 走行しながら FEEL を調整します。
4. FEEL 機能で調整が取りきれない場合、STTERING と THROTTLE の設定を HSPD や NORM に変更します。上記変更後も過敏と感じた場合は、OUTPUT を 4CH に調整します。

▶セットアップ（Setup）

キー（ET、BT）に、さまざまな機能を割り当てることができます。



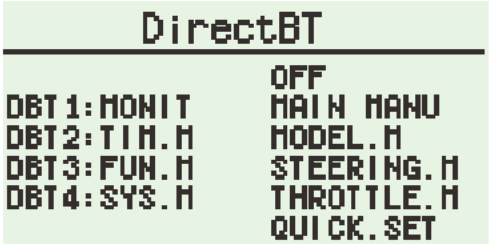
【設定範囲】 ○：設定可能

ET1～5	ET1～3	ET4	ET5	BT1
OFF（設定無し）	○	○	○	○
S:TRIM（ステアリングトリム）	○	○	○	-
S:TRAVEL（ステアリングトラベル）	○	○	○	-
S:TRVLOR（トラベルオーバーライド）	○	○	○	-
T:TRIM（スロットルトリム）	○	○	○	-
T:HIPOINT（スロットルハイポイント）	○	○	○	-
T:BRAKE（スロットルブレーキ）	○	○	○	-
T:DRAGB（スロットルドラッグブレーキ）	○	○	○	○
T:BRAKEOR（スロットルオーバーライド）	○	○	○	○
T:ABS（スロットルA.B.S.）	○	○	○	○
T:ACCEL（スロットルアクセラレーション）	○	○	○	○
T:AUTOST（スロットルオートスタート）	○	○	○	○
T:IDLEUP（スロットルアイドルアップ）	○	-	○	○
STOPWATCH（ストップウォッチ）	○	○	○	○
LAPTIME（ラップタイム）	○	○	○	○
DOWNTIME（ダウンタイム）	○	○	○	○
3:POS（3CH／コントロール）	○	○	○	-
3:SMMODE（3CH／4WSミキシングモード）	○	○	○	-
3:SMCENT（3CH／4WSミキシングセンター）	○	○	○	-
3:SMTRVL（3CH／4WSミキシングトラベル）	○	○	○	-
3:AMMODE（3CH／アンプミキシングモード）	○	-	○	○
3:AMTH（3CH／アンプミキシングホールド）	○	○	○	-
3:TMBRAKE（3CH／スロットルミキシングブレーキ）	○	○	○	-
3:TMCENT（3CH／スロットルミキシングセンター）	○	○	○	-
3:TMHIPO（3CH／スロットルミキシングハイポイント）	○	○	○	-
3:TMDELAY（3CH／スロットルミキシングディレイ）	○	○	○	-
3:TMSTEER（3CH／スロットルミキシングステア）	○	○	○	-
3:TMON（3CH／スロットルミキシングオンオフ）	○	○	○	-
4:POS（3CH／コントロール）	○	○	○	-
4:SMMODE（4CH／4WSミキシングモード）	○	○	○	-
4:SMCENT（4CH／4WSミキシングセンター）	○	○	○	-
4:SMTRVL（4CH／4WSミキシングトラベル）	○	○	○	-
4:AMMODE（4CH／アンプミキシングモード）	○	-	○	-
4:AMTH（4CH／アンプミキシングホールド）	○	○	○	-
4:TMBRAKE（4CH／スロットルミキシングブレーキ）	○	○	○	-
4:TMCENT（4CH／スロットルミキシングセンター）	○	○	○	-
4:TMHIPO（4CH／スロットルミキシングハイポイント）	○	○	○	-
4:TMDELAY（4CH／スロットルミキシングディレイ）	○	○	○	-
4:TMSTEER（4CH／スロットルミキシングステア）	○	○	○	-
4:TMON（4CH／スロットルミキシングオンオフ）	○	○	○	-

（初期設定） ET1（S:TRIM） ET2（T:TRIM） ET3（T:BREAK）
ET4（S:TRAVEL） ET5（OFF） BT1（OFF）

▶ダイレクトスイッチ（DirectBT）

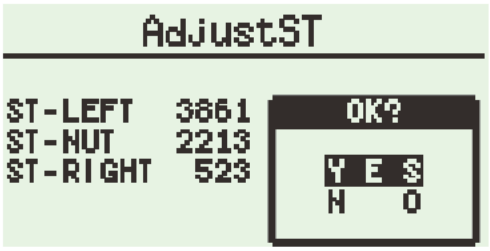
ダイレクトボタン（DBT 1～4）へ機能を割り当て、ショートカットすることができます。あらかじめ標準で割り当ててありますが、カスタマイズが可能です。



【設定範囲】 OFF（設定なし）
MAIN MENU（メインメニュー）
MODEL.M（モデルデータメニュー）
STEERING.M（ステアリングメニュー）
THROTTLE.M（スロットルメニュー）
QUICK.SET（クイックセットアップメニュー）
3CH.C（3CHコントロールメニュー）
4CH.C（4CHコントロールメニュー）
TIMER.M（タイマーメニュー）
FUNCTION.M（ファンクションメニュー）
SYSTEM.M（システムメニュー）
MONITOR（モニター）
STOPWATCH（ストップウォッチ）
DOWNTIMER（ダウンタイマー）
LAP.HIS（ラップヒストリー）

▶ステアリングアジャストボリューム（SteeringAjustVR）

使用しているうちに消耗して狂いが生じたボリューム（ステアリング）を調整します。



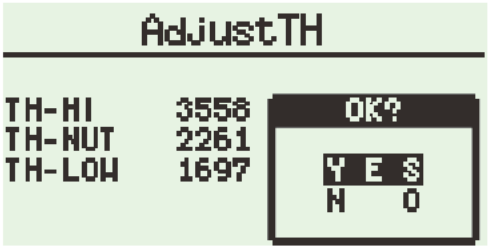
操作 ステアリングを左右に最後までゆっくり回すと、数値が変わります。ステアリングから手を放し[YES]を実行（ENTERキー長押し）します。[NO]を選択すると、アジャストボリュームをキャンセルし、メニューに戻ります。
（基本操作 p.14）

⚠ このメニューに入る際及び最後にENTERキーを押す際は、ステアリングには触れないでください。異常な値をデータとして初期化されてしまうことがあり、以後の動作に不都合が発生する場合があります。この機能を不完全に実行してしまうと、かえって動作に不具合を生じます。

⚠ 使用頻度や操作方法によって必要になる期間は、大きく異なります。この機能をおこなっても不都合が解消しない場合には、当社サービス部で修理を受けてください。（よくわからない場合には、当社サービス部へご相談くださることをお勧めいたします）

▶スロットルアジャストボリューム（ThrottleAjustVR）

使用しているうちに消耗して狂いが生じたボリューム（スロットル）を調整します。



操作 スロットルを前後に最後までゆっくり動かすと、数値が変わります。スロットルから手を放し [YES] を実行（ENTER キー長押し）します。[NO] を選択すると、アジャストボリューム をキャンセルし、メニューに戻ります。（基本操作p.14）

⚠ このメニューに入る際及び最後にENTERキーを押す際は、スロットルには触れないでください。異常な値をデータとして初期化されてしまうことがあり、以後の動作に不都合が発生する場合があります。この機能を不完全に実行してしまうと、かえって動作に不具合を生じます。

⚠ 使用頻度や操作方法によって必要になる期間は、大きく異なります。この機能をおこなっても不都合が解消しない場合には、当社サービス部で修理を受けてください。（よくわからない場合には、当社サービス部へご相談くださることをお勧めいたします）

▶オペレーションタイム（OP-Timer）

送信機の使用時間を確認することができます。

【使用例】
バッテリー交換時間の確認やメンテナンス時期の目安に使用できます。

【表示説明】
USER TIMER DISPLAY（ユーザー利用時間）
ユーザー使用できるタイマーです。

ELAPSED TIMER DISPLAY（製品使用時間）
工場出荷してからの使用時間を表示しています。

操作 ENTER キー長押し でユーザー利用時間をクリアします。（基本操作p.14）

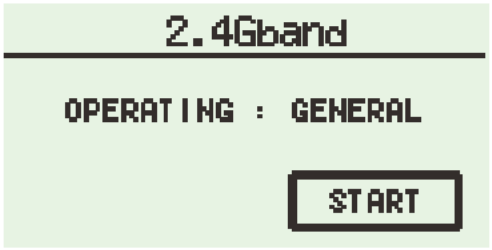
⚠ ALL RESET でもユーザー経過時間をクリアします。

⚠ ELAPSED TIMER（製品使用時間）は、クリアすることはできません。但し、製品の故障や修理によってクリアをしなければならないことがあります。

▶ 2.4G バンド（2.4GBand）

受信機と通信するためのペアリング操作や、フランスモードへ切り替えをします。

本機は、2.4GHz 帯で周波数を高速に切り替えて通信するホッピング方式 (FHSS) を採用しております。他機種プロポとの共存性を高めるため、GENERAL モードと FRANCE モードがあります。サーキットの状況に合わせてご使用ください。



操作 モードを選び、[START] を実行（カーソルを移動して ENTER キー長押し）し、ペアリング状態にします。（基本操作p.14）
ペアリングの詳細方法は、p.11 を参照ください。

【設定範囲】（初期値：GENERAL）
GENERAL（通常モード）、FRANCE（フランスモード）

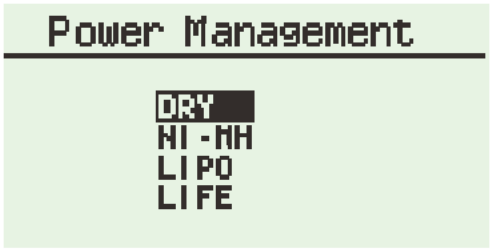
⚠ **必ずペアリングを！**
モードを切り替えた場合は、必ず使用する受信機とペアリングをしてください。

《ペアリング状態》

ペアリングが完了したら、ENTER キーでメニューに戻ります。

▶電源管理（POWER MANAGEMENT）

使用するバッテリーの種別を選択します。



操作 設定を選択します。（基本操作p.14）

【設定範囲】

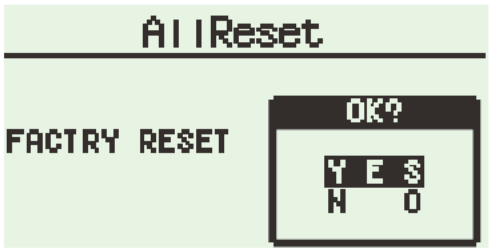
DRY（アルカリ乾電池）、NI-MH（ニッケル水素電池）、
LIPO（リチウムポリマー電池）、LIFE（リフェ電池）、

P 使用する電源（バッテリー種別）を指定することで、放電終端電圧前に警告メッセージが表示されます。送信信号はすぐにカットされませんが、コントロール不具合の原因になりますので速やかに電源を交換してください。

⚠ **電池・バッテリーを変更したら、必ずバッテリー種別のチェックを！**
送信機に挿入しているバッテリーとバッテリー種別を間違えると過放電となり、バッテリーにダメージを与えます。火災の原因にもなりますので細心の注意を払ってください。

▶オールリセット（AllReset）

全モデルデータ、ファンクション設定、システム設定のデータを工場出荷時に戻します。



操作 [YES] でリセットを実行（ENTER キー長押し）します。
[NO] を選択すると、リセットをキャンセルし、メニューに戻ります。（基本操作p.14）

【設定画面の開き方】

①システムメニュー画面から JOG ダイヤル を操作して [AllRset] を選択します。
②[AllRset] を選択したら、 ENTER キー を押すとオールリセット画面に切り替わります。
③JOG ダイヤル を操作して [YES] に合わせます。
④オールリセットをする場合は、 ENTER キーを長押しします。
キャンセルする場合は、BACK キー を押すか [NO] を選択しま

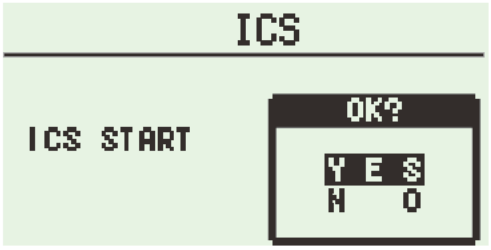
⚠ 一度リセットした内容については復活できませんので、実行前によく確認しておこなってください。

▶ ICS 通信（ICS）

コンピュータと繋いで、通信をおこないます。

【使用例】

コンピュータ上で送信機の設定データを加工し、送信機にセットすることができます。



操作 [YES] で ICS 接続を実行（ENTER キー長押し）します。
（基本操作p.14）

【ICS 接続方法】

事前に、送信機の ICS ポートに ICS USB アダプターHS（別売）の接続コードをつなぎます。
※ ICS ポートについては p.7 を参照してください。

① ICS 接続確認メッセージが表示されています。カーソルを「YES」に合わせます。
② ENTER キーを長押しします。
※ ICS 接続状態（EXIT >> POWER OFF）になるとシステムメニュー画面に戻れません。
③コンピュータ側の環境を整え、通信（データ読み込み／データ書き込み）をおこないます。

【ICS 接続終了方法】

①システムメニュー画面に戻れませんので、コンピュータと通信が完了していることを確認し、送信機の電源をお切りください。

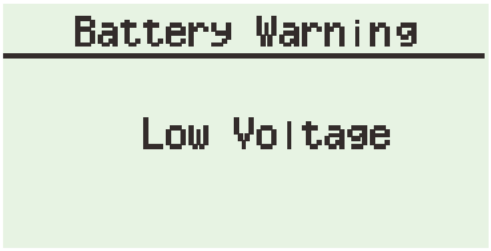
P モデルデータ数が登録可能数（40 モデル）を超える場合は、コンピュータ上にデータを保存し、入れ替えることで登録可能数以上のモデルデータを利用することができます。

⚠ コンピュータ及び ICS 側の環境設定については、接続する機器の説明書でご確認ください。

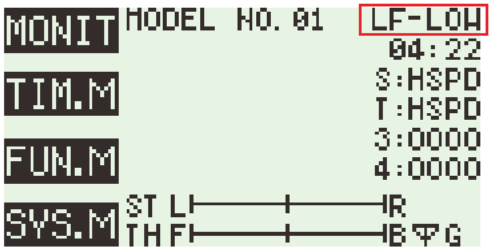
●警告表示

電源警告

起動時に電源電圧が規定された電圧より低い場合に表示されます。ENTER キーを長押しすることで通常操作ができるようになりますが、直ちに電池を交換または充電してください。



使用中に電源電圧が規定の電圧より下がった場合に、まず警告ブザーが鳴り始めます。それでも使用を続けた場合には、電源電圧表示が「– LOW」と表示されます。電源電圧がかなり下がっている状態です。この場合にも直ちに電池を交換又は充電して下さい。



■ 語句説明

この説明書に登場する語句、及びラジオコントロール模型を操作する上で出てくる用語を説明しています。

Ｉ．Ｃ．Ｓ．(アイシーエス)	パーソナルコンピューターと双方向コミュニケーションをするＫＯ独自の機能。別売のインターフェイスキットを使用し、送信機内のモデルメモリのデータをパーソナルコンピュータ上で編集することができる。
アナログサーボ	サーボの制御ＩＣにアナログ方式のものを使用したサーボの機種の総称。
アラーム	送信機のブザーで鳴らす合図。警告などの意味に使用される場合もある。
アンプ	→ ＥＳＣ
ＥＥＰＲＯＭ (イーイーピーロム)	メモリの種類。書き込んだ内容は、電源が切れても消えることは無い。 本体内　のメモリに使用されている。
ＥＳＣ(イーエスシー)	エレクトリックスピードコントローラーの略。電動カーで使用するモーターのスピードコントローラーのこと。アンプと言う場合もある。
ＥＴ(イーティー)	エレクトリックトリムの略。また、同様にボタンをＢＴと略している。
インターネット	パーソナルコンピュータ複数を接続した通信ネットワークをさらに、大規模に接続したネットワーク。世界中にホームページによる情報発信や、電子メールによるコミュニケーションがおこなえる。
ウェブサイト	→ ホームページ
ＡＣ(エーシー)充電器	家庭用の１００Ｖコンセントに接続する充電器。充電には数時間以上かかる場合が多い。
ＬＥＤ(エルイーディー)	発光ダイオードのこと。電気によって発光する半導体素子の一種。
ＬＣＤ(エルシーディー)	液晶表示器を意味する略号。文字などを表示するのに使用される。
ＦＥＴ(エフイーティー)	電界効果トランジスタ。通常のトランジスタに比べ、ロス抵抗が小さく自身の消費電流も小さい。
ＦＥＴサーボ	モーター駆動素子に、従来のトランジスターの代わりにＦＥＴを使用したハイクラスサーボ。
ＦＨＳＳ(エフエッチ・エスエス)	ＤＳＳＳと同様にスペクトラム拡散方式のひとつ。フレケンシーホッピングスプレッドスペクトラムの略。
オーバーライド	上位（１ＣＨ／２ＣＨ）機能の設定を下位機能の設定に切り替えること。
カーソル	ディスプレイ上で、現在の操作することができる文字位置を示すマーク。
急速充電器	ニッカド電池やニッケル水素電池など充電式電池を短時間で充電する充電器。
キャブレター	エンジンの燃料混合器、回転数を制御する。
クリスタル	送受信機の周波数を決める部品で、２７ＭＨｚや４０ＭＨｚではクリスタル交換式。２.４ＧＨｚ帯のＤＳＳＳやＦＨＳＳではクリスタル交換は無い。
クラッチ	エンジンの出力軸と変速器との間にある断続装置。
高周波ＥＳＣ(イーエスシー) (高周波アンプ)	モーターを駆動する周波数が高い方式のＥＳＣ。ほとんどがこの方式であるが、過去のものなどには高周波方式でないものも存在する。 現在はモーターに合わせて、ブラシアンプやブラシレスアンプがある。
高周波モジュール (ＲＦモジュール)	電波を作り、発射する回路装置。使用する周波数帯には２７ＭＨｚ・４０ＭＨｚ・２.４ＧＨｚＤＳＳＳ・２.４ＧＨｚＦＨＳＳが存在し、送信機によってはモジュール交換式がある。
コネクター	脱着式の電気接点ユニット。
ゴムグロメット	サーボを振動から守るゴム部品、サーボケースの耳に取り付ける。
サーボ	送信機の操縦信号を回転機械運動に変換する装置。サーボモーター。
サーボセイバーホーン	ホーンの内部に緩衝装置を組み込んだ物、キットに付属してる。
サイクル	ある動作の繰り返しの間隔、周期のこと。
サブトリム	ステアリングの操舵角度全体を移動します。 ※トリムとサブトリムの使用方法を参照。
ＣＰＵ(シーピーユー)	デジタル演算処理により、さまざまな用途に使われるコンピュータの心臓部のＩＣ。マイコン。ＭＰＵと呼ぶこともある。

周波数帯	各周波数が集合してる所、２７ＭＨｚ帯（メガヘルツ）、４０ＭＨｚ帯、2.4ＧＨｚ帯（ギガヘルツ）等と呼ぶ。
受信機（ＲＸ）	送信機の電波を受けてサーボやＥＳＣに制御信号を送り出す装置。 送信機の信号形式にあわせる必要がある。
ジョグダイヤル	ストッパーが無い回転方式のデータ変更用のツマミ。１クリック毎に操作すれば、１ポイントずつにデータ変更もおこなえるが、一気に数値を変更したいときに便利に使える。
スイング	決められたある２点間を往復運動すること。
スピードコントローラー	→ ＥＳＣ
スプライン	自在定義の別名。出力軸の溝とホーンの穴にオフセットが付いてる為、回していくと細かい位置合わせができる。
スペック	送信機や受信機、サーボなどの構造や性能を表示したもの。
センタートリム	トリムを操作しても舵角の両端は動かずに、ニュートラルのみが動く方式のトリム。
送信機（ＴＸ）	電波を発射して、受信機に接続されたサーボや、ＥＳＣを制御して模型を動作させるための装置。（→ プロポ）
舵角（トラベル）	サーボホーンが回転する角度、動作量。
チャンネル（ＣＨ）	送信機で個別に操作できるサーボ等の数。またはその個別の信号の番号。
データパック	増設用のメモリを内蔵したモジュールのこと。使用できるモデルメモリを増やすことができる。
ＤＳＳＳ （ディーエス・エスエス）	2.4ＧＨｚ帯ではスペクトラム拡散方式と呼ばれる方法で信号を電波で伝えているが、その方式の一つ。ダイレクトシーケンススプレッドスペクトラムの略。
ＤＣ（ディーシー）充電器	１２Ｖバッテリーや１２Ｖ安定化電源など、電源に直流を使用する充電器。
ＤＤＳ（ディーディーエス）	ダイレクト・デジタル・システムの略。従来のシステムでは、送信機本体からの信号はアナログ信号だったが、ユーラスやＥＸ－１で採用されたＤＤＳでは、直接デジタル信号を出力している。遅延がなく、ダイレクトな操縦性が実現できる。
ディレイ	動作が遅れる事、または遅らせること。遅延。
デジタルサーボ	サーボの制御ＩＣにデジタル方式のものを使用したサーボの機種の総称。
デューティー	２つの動作の比率のこと。
ドラッグブレーキ	送信機のスロットルを前進からニュートラルに戻したとき、ブレーキがかかる機能のこと。
トラベル	舵角、動作量のこと。
トリガー	送信機の操作機構。ピストルの引き金の様な形状で、引いたり押したりすることで、スロットルを制御する。
トリム	各チャンネル信号のニュートラル位置を調整する装置。
トルク	サーボやモーターなどの回転軸に働く力。
７．２Ｖサーボ	モーターが別電源になっているサーボ。ＫＯ独自の方式で、電動カーの場合なら、動力用の電源（７.２Ｖ）から、電源を取ることになる。
２．４ＧＨｚ	今までの２７ＭＨｚ、４０ＭＨｚなどより高い周波数で、アンテナが短くてすむ周波数帯。その反面直進性が強いので遮蔽物が送信側と受信側の間にあると電波が届きにくくなる。
２７MHz	ラジコンで使用できる周波数帯の一つ、地上、水上模型用で１２バンドある。
ニッカド（Ｎｉ-ｃｄ）	乾電池と異なり、繰り返し充電して使用可能な電池。充電して繰り返し使用可能な電池として、他にニッケル水素やリチウムイオンなどがある。
ニッケル水素（Ｎｉ-ＨＭ）	ニッカド電池に比べ容量密度が高いため、大容量化が可能。カドミウムを含まないため、環境に優しい。ニッカド電池より過放電に弱く、電池を傷めやすい。
ニュートラル	送信機のスティックから手を離した状態、又はその時のサーボホーンの位置。
ノイズ	電気的な雑音。一種の電波の為、受信機に飛び込み誤動作させる。
バックライト	ＬＣＤ（液晶ディスプレイ）は、自身が発光しないために暗いところでは視認性がよくない。これを解決するために液晶の裏側に取り付けられるランプ（発光源）のこと。

バンド	周波数の事、クリスタルで決まる。同一周波数帯内でクリスタル交換により変更可能。
バンドプレート	自分の周波数を他人に表示する為のプレート。
ＶＲ(ブイアール)	ボリューム(可変抵抗)の略号、ステアリングやスロットルの位置を検出する電子部品。
フェイルセーフアダプター	妨害電波を受けると、コンピューターが予め設定した位置にサーボホーンを固定して暴走を防ぐ装置。
不感帯	ホイルやトリガーを操作してもサーボが反応しない領域。部品の消耗などで発生する。ＶＲ ＡＤＪ(ボリュームアジャスト) をおこなうことで解決する場合がる。
プッシュロッド	リンケージに使われる棒状の物。
プリセット	あらかじめ位置を設定しておく事。
ＰＣ(ピーシー)インターフェース	送信機の設定をＰＣ(パソコン) でおこなうために、信号を変換して接続するためのアダプター。
プロポ	ラジオコントロール模型に使用する送信機。または、送受信機を総称する場合もある。プロポーショナル方式の略が語源。
ペアリング	２.４ＧＨｚの送信機のＩＤを受信機に書き込み、受信機が送信機の信号を選択するようにすること。最初に使用する場合に必ず１回おこなう必要がある。
ホームページ	インターネット上にある情報を記載した場所を言う。ウェブブラウザと呼ばれるパーソナルコンピュータ上のソフトウエアで見ることができる。
ホイル	左右に回してステアリングを操作する送信機の機構。
放電器	ニッカドなどの充電式電池の残量を強制的に放出させる回路装置。
ポンピング動作	ブレーキを断続的に踏んだり放したりする事。
ミキシング	複数の機能及び効果の信号を混合・調整し、より効果的な出力にする機能のこと。
メカプレート	車のシャーシの上に付いてる、受信機サーボ等を取り付ける板。
メガヘルツ(ＭＨｚ)	１０００KHz＝１ＭＨｚ周波数の単位。基本単位はヘルツ（Ｈｚ)。 １０００Ｈｚ＝１ＫＨｚ(キロヘルツ)
メモリ	パソコンなどでは、一時的に情報を蓄える保存場所という意味に使用される。この場合のメモリの情報は、電源を切るとなくなってしまうが、送信機などに使用されるメモリは、不揮発メモリと呼ばれ、電源を切っても情報を保持している。(→ ＥＥＰＲＯＭ)
モニター	各チャンネルの作動状態を監視する機能のこと。
４０ＭＨｚ	ラジコンで使用できる周波数帯の一つ。地上模型用８バンド。上空模型用５バンドがある。
４ＷＳ	走行条件に合わせて四輪の舵角を変更し、走行安定させる機能のこと。
リセット	設定数値などの設定内容を、初期状態に戻すこと。
リチウムフェライトバッテリー(Ｌｉ-Ｆｅ)	充電が速く、繰り返し充電にも強い。自然放電も少なくバッテリー管理が容易。他のリチウムバッテリーに比べ非常に安全。
リチウムポリマーバッテリー(Ｌｉ-Ｐｏ)	リチウムイオンポリマー電池。軽量でメモリー効果が少なく、形状もいろいろある。過充電で発火・爆発の恐れがあるため、バランス端子が付いている。
リンケージ	サーボと模型の各機構を接続する連結機構。
レギュレーター	入力電圧を必要な電圧に安定化する回路。
レスポンス	送信機を操作してから、受信機側の機器が反応するまでの時間。
ワイズ(ＷＩＤＴＨ)	ＡＢＳやスロットルアクセレーションで動作する幅のこと。

■ アフターサービス

故障かな？

と思ったらまずもう一度、この説明書をよく見直してください。
それでもわからない場合は、当社アフターサービス部までお問い合わせください。
その際、下記の内容を参考に故障の状況をできるだけ詳しくお伝えください。

- ☐ お使いの（送信機・受信機・サーボ・モーター・バッテリー・エンジン・車）の名称
- ☐ 故障してしまったときの使用状況と故障の内容や症状
- ☐ お客様のご住所・氏名・連絡先電話番号

※修理を依頼される場合は、上記の内容を記入したものを必ず一緒にお送りください。
弊社の製造上の責任による故障の場合、下記の保証規定に従い6ヶ月間は無償にて修理致します。別紙の保証書にご記入の上、弊社宛にお送りください。
※お買い上げ店、又は当社にご持参、又は郵送される際の諸費用はお客様にご負担願います。
また、お買い上げ店と当社間の輸送費用につきましてもご負担をお願いする場合があります。

近藤科学株式会社　サービス部

〒116−0014　東京都 荒川区 東日暮里 4−17−7

お問い合わせ：☎ 03−3807−7648（サービス部）

営業時間：月曜〜金曜（祝祭日を除く）
9:00〜12:00・13:00〜17:00

ウェブページで公開中の最新情報も御覧下さい。
www.kopropo.co.jp

■ 仕様

■ 送信機：KT- 414H
操作方式：スティック方式
チャンネル数：2または4チャンネル
電源：リチウムフェライトバッテリー
消費電流：120mA以下
寸法：165×180×45mm（突起部含まず）
重量：558.5g（電池含まず）

■ 高周波モジュール：本体内蔵
変調方式：FH-DSハイブリッド方式
送信周波数：2.4GHz

■ 受信機：KR- 413FH
受信方式：FH-SS方式
チャンネル数：4チャンネル
受信周波数：2.4GHz
動作電圧：4.8V～7.4V
ニュートラルパルス：1.5mSec
寸法：28×18.3×18.5mm
重量：7.5g
※受信機の型番はセット内容により異なる場合があります。

KO PROPO®
DIGITAL PROPORTIONAL SYSTEM

ESPRIT IV
Professional

Copyright © 2014 KONDO KAGAKU Co., Ltd. All Rights Reserved.